



مع نصائح  
خاصة بالمرضى  
الرجال والنساء  
والأولاد

# مرض السكر

## الأسئلة... والأجوبة

**إجابات سريعة لجميع أسئلتك  
حول العلاج والعناية الشخصية**

تأليف: د. نانسي توشيت  
ترجمة: مركز التعريب والبرمجة

- ضبط معدل السكر • الأنسولين • العلاجات الفموية • مضاعفات القلب والأعصاب والأقدام والفم والعيون والجلد والكلى والمعدة • حالات مماثلة
- التخطيط الغذائي • التعايش مع المرض • الضغوطات النفسية
- التغذية • التمارين الرياضية • الجنس • الحمل • ومواضيع عديدة أخرى









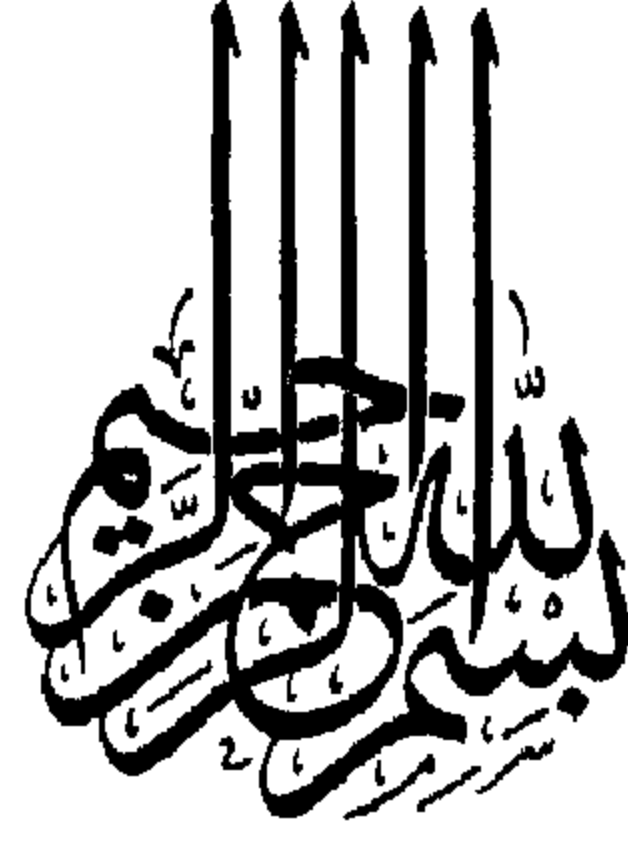


الجمعية الأمريكية لمرض السكر

**مرض السكر**

**الأسئلة.. والأجوبة**





يضم هذا الكتاب ترجمة الأصل الانكليزي

**The Diabetes Problem Solver**

حقوق الترجمة العربية مرخص بها قانونياً من الناشر

**American Diabetes Association**

بمقتضى الاتفاق الخطي الموقع بينه وبين الدار العربية للعلوم

**Authorized Translation from English Language Edition**

**Original Copyright © 2000 by**

**American Diabetes Association**

**All Rights published by arrangement with the publisher**

**American Diabetes Association**

**Translation © Arab Scientific Publishers, 2001**



الجمعية الأمريكية لمرض السكر

# مرض السكر

الأسئلة.. والأجوبة

مع نصائح خاصة بالمرضى من النساء والرجال والأطفال

أجوبة سريعة لأسئلتك حول العلاج  
والعناية الذاتية

بقلم  
نانسي توشيت PhD

ترجمة عزة حسين كبة



الدار العربية للعلوم  
Arab Scientific Publishers



الطبعة الأولى  
1421هـ - 2001م  
ISBN 2-84409-798-7

جميع الحقوق محفوظة للنّاشِر



الدار العربيّة للعلوم  
Arab Scientific Publishers

عين التينة، شارع ساقية الجنزير، بناية الريم  
هاتف: 786233 - 860138 - 785108 - 785107 (961-1)  
فاكس: 786230 (961-1) ص.ب: 13-5574 بيروت - لبنان  
البريد الإلكتروني: [asp@asp.com.lb](mailto:asp@asp.com.lb)  
الموقع على شبكة الانترنت: <http://www.asp.com.lb>



## المحتويات

المقدمة .....	5
دليل إلى أعراض داء السكر .....	15
1 - مواجهة مشاكل المراقبة والاختبار .....	95
مراقبة غلوكوز الدم .....	95
اختبار كيتون .....	103
2 - مواجهة وحل مشاكل حالة هبوط سكر الدم «هايبوغلايسيميا» .....	107
هايبوغلايسيميا (إنخفاض غلوكوز الدم) .....	107
هايبوغلايسيميا عند كبار السن .....	120
هايبوغلايسيميا والعلاج المكثف .....	121
الهيپوغلايسيميا بدون أعراض .....	122
3 - مواجهة وحل مشاكل فرط سكر الدم (هايبرغلايسيميا) .....	125
هايبرغلايسيميا (ارتفاع غلوكوز الدم) .....	125
الحُماض الكيتوني السكري .....	129
حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي .....	134
ظاهرة الفجر .....	137
تأثيرات سوموجي .....	140
داء السكر القصيف .....	142
ضعف تحمّل الغلوكوز .....	146
4 - مواجهة وحل مشاكل إيصال الإنسولين .....	149



149	مشاكل خاصة بمكان زرق الابرة
152	حساسية الإنسولين
155	الإنسولين غير الفعال
157	التكيف مع الإنسولين البشري
160	توقيت حقن الإنسولين
168	مضخة الإنسولين
174	العلاج المركّز
180	زرع البنكرياس
185	<b>5 - مواجهة وحل مشاكل الأدوية الفموية</b>
185	اختيار الدواء الفموي
188	الأعراض الجانبية المعروفة
192	زيادة الحُماض اللبني
194	تفاعلات الأدوية
195	حين يفشل العلاج
199	<b>6 - مواجهة وحل مشاكل الدورة الدموية</b>
200	مرض الشريان التاجي
213	قصور القلب الاحتقاني
217	تصلب عصيدي وشدوذ الكولسترول
226	السكتة الدماغية
233	ارتفاع ضغط الدم
240	مرض الأوعية المحيطية
246	<b>7 - مواجهة وحل مشاكل الاعتلال العصبي</b>
249	اعتلال العصب الوحيد (اعتلال العصب البؤري)



256	اعتلال الأعصاب المتعددة (اعتلال العصب الأقصى)
260	اعتلال الأعصاب اللاإرادية
273	<b>8 - مواجهة وحل مشاكل الكلية</b>
274	فرط الترشح
275	البول الزلالي الصُّغري
279	المرض الكلوي (المتلازمة الكلّائية)
282	القصور الكلوي
286	عجز الكلية النهائي
291	<b>9 - مواجهة وحل مشاكل الرؤية</b>
292	اعتلال الشبكية
303	الوذمة البقعية
305	الساد - العدسة الكدرة
307	الماء الأسود (غلوكوما)
311	الرؤية الضبابية
312	الرؤية المزدوجة
315	<b>10 - مواجهة وحل المشاكل المعدية المعوية</b>
316	خَزَل المعدة
321	الارتداد المعدي المريئي
323	الإسهال
328	الإمساك
331	ألم البطن
333	<b>11 - مواجهة وحل مشاكل الإصابات (الانتانات)</b>
335	التهابات المجاري البولية



340	التهابات الأذن
342	التهاب الجيوب الأنفية
344	التهابات الفم
353	12 - مواجهة وحل مشاكل القدمين
354	تشوهات القدم
360	تقرحات القدم
365	إصابات القدم
367	إصابات الأظفار
369	13 - مواجهة وحل مشاكل الجلد
369	تصلب الأصابع
371	تقلص ديبترن
371	الجلد الأصفر
373	الاعتلال الجلدي السكري
374	الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري
375	الحبيبات الحلقية (الحُبيوم الحلقي)
376	وذمة صلبة
376	الفقاعات النفاطات
377	زائثوما - ورم أصفر
378	الشوكة المسودة (شواك أسود)
379	البهق
379	الحكة
380	الاحمرار الارتحالي المتحلل

381	التهابات الفطور السكرية
383	الالتهابات الفطرية
385	الالتهابات البكتيرية
389	ردود فعل الجسم لأدوية مرض السكر
391	<b>14 - مواجهة وحل مشاكل الرجال</b>
392	مشاكل تتعلق بالرغبة
395	مشاكل الانتصاب
401	النشاط الجنسي والسيطرة على غلوكوز الدم
403	<b>15 - مواجهة وحل مشاكل النساء</b>
404	العلاقات الجنسية
409	النشاط الجنسي ومراقبة غلوكوز الدم
411	الدورة الشهرية
416	وسائل منع الحمل
422	الحمل
431	الحمل السكري
434	انقطاع الحيض
438	مسامية العظام
441	<b>16 - مواجهة وحل مشاكل الأطفال</b>
441	الأطفال
453	لليافعين - عمر 13 إلى 19 سنة
456	للوالدين
463	<b>17 - مواجهة وحل مشاكل تتعلق بالأكل، والرياضة والوزن</b>
465	تحديد الأهداف



470	وضع خطة للطعام
477	الرياضة
485	<b>18 - مواجهة وحل مشاكل تتعلق بنمط الحياة</b>
485	تدبير نظام الحياة اليومي
488	مرض السكر وعائلتك
490	حين تسافر
497	<b>19 - مواجهة وحل مشاكل تحمل ومعايشة المرض</b>
497	التكيف مع مرض السكر
505	مواجهة ضغوط الحياة
509	الكآبة
512	القلق المفرط
515	اضطرابات الأكل
521	<b>20 - حل مشاكل طبية أخرى</b>
521	مواجهة أيام المرض
526	دخول المستشفى
531	الحوادث والطوارئ
532	التهاب المفاصل
534	تعاطي أدوية أخرى
535	مسرد الكلمات

## مقدمة

إذا كنت أنت أو أحد المقربين إليك، تعاني من داء السكر، فلا شك أنك تدرك جيداً أهمية الصحة والحياة الصحية. والحقيقة، فإن الحياة الجيدة مع داء السكر تعني وبساطة الحياة بشكل جيد. إن تناول الطعام الصحيح والقيام بالرياضة المناسبة هما نصيحتان ليست لمرضى السكر فقط بل لكل شخص آخر. وإذا كنت تعاني من داء السكر، فلا شك أنك تعلمت - أو ربما ما زلت تتعلم - كيف توازن بين الطعام الذي تتناوله والفعاليات الفيزيائية للإنسولين أو الأدوية التي تتناولها عن طريق الفم من أجل المحافظة على مستويات غلوكوز الدم في الحدود المطلوبة. وهذا هو أساس علاج ورعاية مرضى داء السكر، وسوف نقطع طريقاً طويلاً لمنع مضاعفات المرض وتقديم المساعدة لكي تعيش حياة طويلة وصحية.

حتى لو كنت تمارس عادات صحية، وتعلمت السيطرة على المستوى المطلوب من الغلوكوز في الدم، فهناك مشاكل مختلفة ستواجهك بشكل مستمر. فقد تجد أن مستوى الغلوكوز قد انخفض إلى أقل من اللازم، أو قد تصاب بإصابة ما، أو ربما لديك مشاكل في مواجهة المرض والتعايش معه. أحياناً لا تجد صعوبة في تشخيص المشكلة ومواجهتها ومعالجتها. ولكن، قد تواجه أعراض جديدة عليك ولا تعرف ما الذي تفعله. وهنا يأتي دور هذا الكتاب: داء السكر: الأسئلة والأجوبة.

يستطيع هذا الكتاب مساعدتك للتعرف على مؤشرات وأعراض بعض الحالات التي قد تواجه مريض داء السكر. ولا يهدف الكتاب إلى التعويض عن استشارة الطبيب ورعايته، لكنه يدلك نحو الاتجاه الصحيح بحيث تستطيع أن تبدأ بطرح الأسئلة الصحيحة. فإذا كنت تواجه أعراضاً لا تعرف سببها، فإن



هذا الكتاب الذي بين يديك يستطيع مساعدتك على تشخيص ما تعانيه، وعلى اختيار ما إذا الحل الأفضل هو في الانتظار مثلاً، أو استشارة الطبيب أو تلقي العلاج حالاً. وبالطبع، إن كنت تعاني من مشكلة صحية، ولديك أعراض غير اعتيادية، أو تعاني من آلام شديدة، فعليك الاتصال بطبيبك في الحال.

ينقسم كتاب «داء السكر، الأسئلة والأجوبة» إلى قسمين رئيسيين:

القسم الأول، «دليل إلى أعراض داء السكر»، ويتكوّن من سلسلة من الجداول أو الخرائط المتتابعة لمساعدتك إلى التوصل إلى قرار حول ما يجب عمله فيما يتعلق بحالة محددة أو أعراض معينة.

أما القسم الثاني من الكتاب «مشاكل داء السكر» فإنه يوفر لك معلومات مفصلة حول العديد من المشاكل التي تواجه مريض السكر، مثل السيطرة على مستوى الغلوكوز في الدم، ومواجهة مضاعفات داء السكر، ومواجهة التمييز والتفرقة التي يواجهها المريض في المدرسة، والحياة الجنسية للمريض.

ويمكن استخدام كتاب «داء السكر، الأسئلة والأجوبة» بطريقتين.

فإن كنت تعلم أنك تعاني من حالة معينة، أو كنت تريد الحصول على المزيد من المعلومات حول حالة معينة، فإنك في هذه الحالة، تستطيع التوجه إلى القسم الثاني من الكتاب مباشرة. وهناك قائمة بعناوين المواضيع والمشاكل في بداية الكتاب، وبذلك يمكنك الاهتداء إلى المشكلة مباشرة وقراءة المزيد عنها. وقد تمّ تنظيم كل قسم لتوفير المعلومات التالية لك:

**الأعراض:** التي تدلّك وتعرّفك على الجوانب التي يجب البحث عنها.

**المخاطر:** تقدم معلومات عن المخاطر التي تشكلها الحالة المعينة، ومن الذي يواجه الخطورة.

**ماذا تفعل:** يخبرك عن الخطوة التي يجب عليك اتخاذها مباشرة.

**المعالجة:** يخبرك كيفية معالجة الحالة طبياً.

**الوقاية:** توفر معلومات حول منع تطور الحالة.

كذلك، يمكنك الاستفادة من كتاب «داء السكر، الأسئلة والأجوبة» ليدلك على حالات محتملة من خلال الأعراض التي تعاني منها، وذلك من خلال الرجوع إلى سلسلة الجداول في الصفحة الأولى. فمثلاً، إن كنت تعاني من الغثيان، بإمكانك مراجعة الجدول 1، والعنوان «الغثيان». وسوف تجد مجموعة من الأسئلة التي تكون إجابتها بنعم أو لا. وحين تجيب على الأسئلة، سوف تقودك الإجابات عبر طريق يزودك بحالات ممكنة الحدوث والتي قد تكون هي المسبب للأعراض التي تعاني منها. ويجب أن تضع في حسابك بأن هذا ليس التشخيص الدقيق للحالة وأنه لا يعوضك عن استشارة الطبيب. ولكن هذه الجداول تزودك بالمعلومات التي تساعدك على معرفة ما إذا كانت حالتك حالة مستعجلة وبحاجة إلى استشارة طبية عاجلة، أم لا. وحين تتكون لديك فكرة واضحة عن سبب مشكلتك، فبإمكانك الانتقال إلى الجزء الثاني من الكتاب للمزيد من المعلومات حول حالة محددة.

وحين تتلمّس طريقك عبر الجدول، حاول التعرف على الاختيارات الأخرى عبر الجدول. إن الجدول يهدف إلى قيادتك إلى التعرف إلى الحالة المحددة بالاعتماد على الأعراض التي يعاني منها معظم المرضى. وعلى كل حال، فقد لا تكون لديك جميع الأعراض المذكورة، أو قد تكون لديك بعض الأعراض المختلفة عن الآخرين. كذلك، فقد تكون لديك أكثر من مشكلة والتي قد تؤثر على محاولتك للتعرف على مصدر الحالة وسببها. لا تستبعد أي طريق - في الجداول - بسبب افتقارك إلى إحدى الأعراض المذكورة.

وفي نهاية كل جدول، سوف تتعرف أين تحصل على المزيد من المعلومات عن الحالة التي تعاني منها. كذلك سوف تحصل على نصيحة بخصوص ما عليك أن تفعله. فإذا أخبرك الجدول بضرورة الاتصال بطبيبك أو طلب المساعدة الطبية العاجلة والفورية فإن هذا يعني أن عليك أن تفعل ذلك في خلال دقائق. فقد تكون الحالة خطيرة وتهدد حياتك، وفي هذه الظروف فإن لكل دقيقة أهميتها.



أما إذا أخبرك الجدول بطلب المساعدة الطبية عاجلاً فهذا يعني أن عليك أن تفعل ذلك في خلال ساعات قليلة. فقد لا تكون الحالة خطيرة جداً، لكنها قد تكون حالة صعبة وفي حاجة إلى العناية المباشرة. وإذا أخبرك الجدول بأن عليك الاتصال بالطبيب في أقرب وقت ممكن، فمعنى ذلك ضرورة أن تفعل ذلك في خلال أيام قلائل. وبطبيعة الحال، فإن أي شعور لديك بالألم، أو عدم الراحة، أو بأن هناك شيئاً ما غير صحيح، فعليك الاتصال بالطبيب في الحال. ليس الهدف من هذا الكتاب أن يعوّض عن الرعاية الطبية الجيدة. إنني أتمنى أن يساعدك هذا الكتاب على التعرف على المعلومات التي تفيدك وتساعدك.

ليس هناك أحد تهمةُ صحتك أكثر منك وأتمنى أن يكون كتاب «داء السكر، الأسئلة والأجوبة» أداة مفيدة لك تساعدك على الاهتمام بصحتك. وكلما ازدادت معرفتك ومعلوماتك عن مرض السكر، كلما ازدادت قدرتك وإمكانيتك على العمل مع أفراد الفريق الطبي المسؤول لضمان حصولك على أفضل عناية، وأن تعيش عمراً مديداً وأنت تتمتع بالصحة.

نانسي توشيت

PHD

## دليل إلى أعراض مرض السكر

فيما يلي قائمة بسلسلة الجداول :

والتي تعطيك معلومات حول بعض المشاكل المعروفة التي قد تشكو منها. يرجى الرجوع إلى المقدمة وقراءتها للتعرف على كيفية استخدام سلسلة الجداول ومعنى التوجيهات التي تتضمنها.

آلام الذراع واليد، 54

آلام الظهر، 55

الرؤية الضبابية، 28 - 29

آلام الصدر، 50 - 51

القشعريرة والبرد، 40 - 41

الاضطراب، 36 - 37

النوبات والتشنجات، 35

صعوبة التنفس، 22 - 23

الدوار، 44 - 45

جفاف الجلد، 58

اضطرابات الطعام، 68

الاضطرابات العاطفية، 64 - 66

التغيرات العاطفية لدى النساء، 67

الشعور بالتعب، 24 - 26

الحمى، 30 - 31

مشاكل القدم، 76 - 78

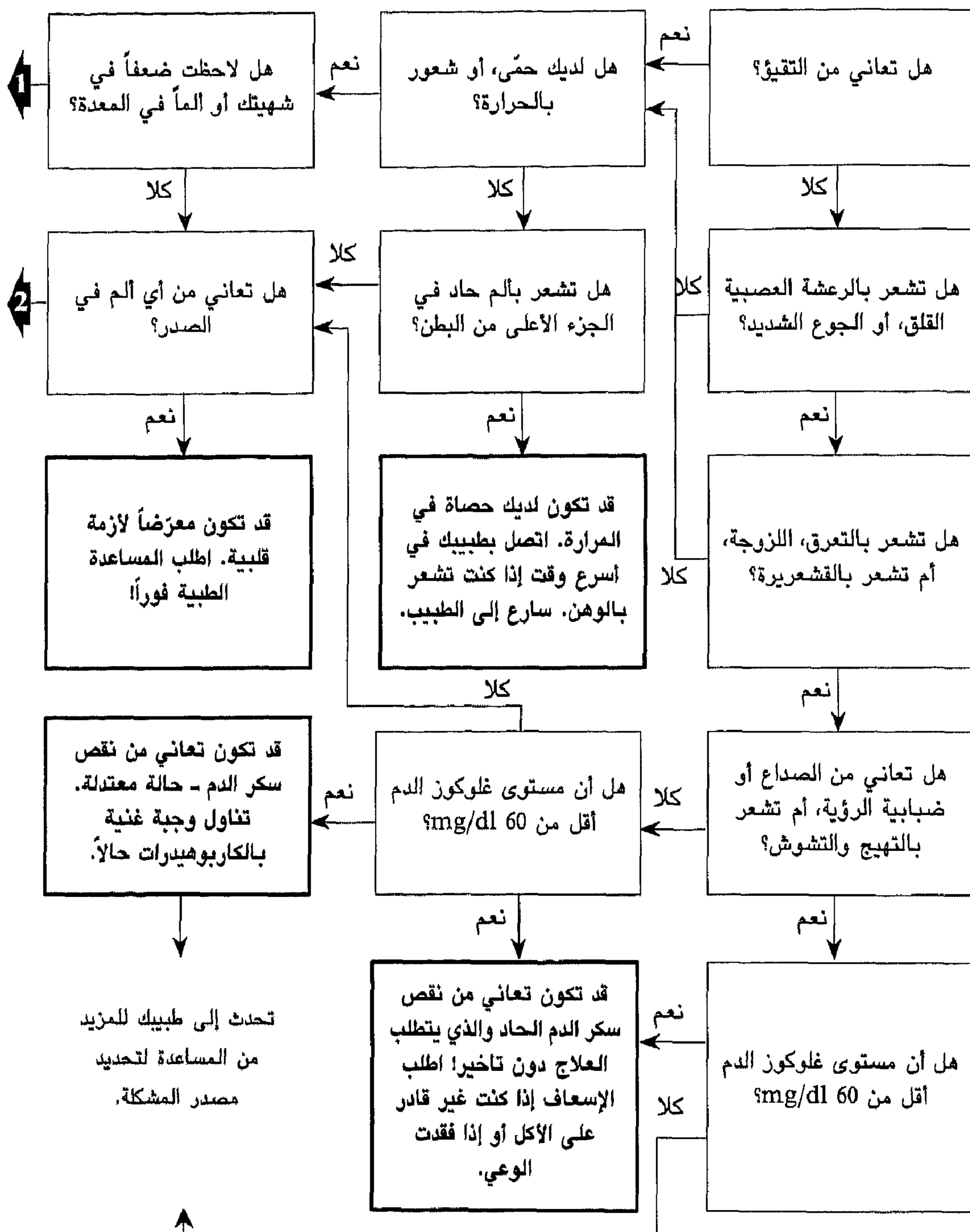
الصداع، 46 - 48



فرط أو زيادة غلوكوز الدم، 79  
نقص سكر الدم، 69  
مشاكل مواقع الحقنة، 56  
مشاكل معوية، 90 - 91  
آلام الساق والقدم، 52 - 53  
فقدان الوعي، 49  
ضعف العضلات، 67 - 75  
الغثيان، 17 - 19  
الخدر والنخز، 72 - 73  
الألم وعدم الشعور بالراحة لدى النساء، 75  
الخفقان، 42 - 43  
مشاكل في الفم، 92 - 93  
مشاكل في السيطرة على غلوكوز الدم لدى النساء، 82  
المشاكل الجنسية لدى النساء، 84 - 85  
المشاكل الجنسية عند الرجال، 80 - 81  
فقدان اللون في الجلد، 59  
آفات الجلد، 60 - 61  
الطفح الجلدي وحكة الجلد، 62 - 63  
آلام المعدة، 20 - 21  
التعرق، 38 - 39  
التورم، 88 - 89  
تشنج الجلد، 57  
مشاكل تتعلق بالنوم، 32 - 35  
مشاكل تتعلق بالبول، 84 - 85  
مشاكل الرؤية، 70 - 71  
التقيؤ، 27

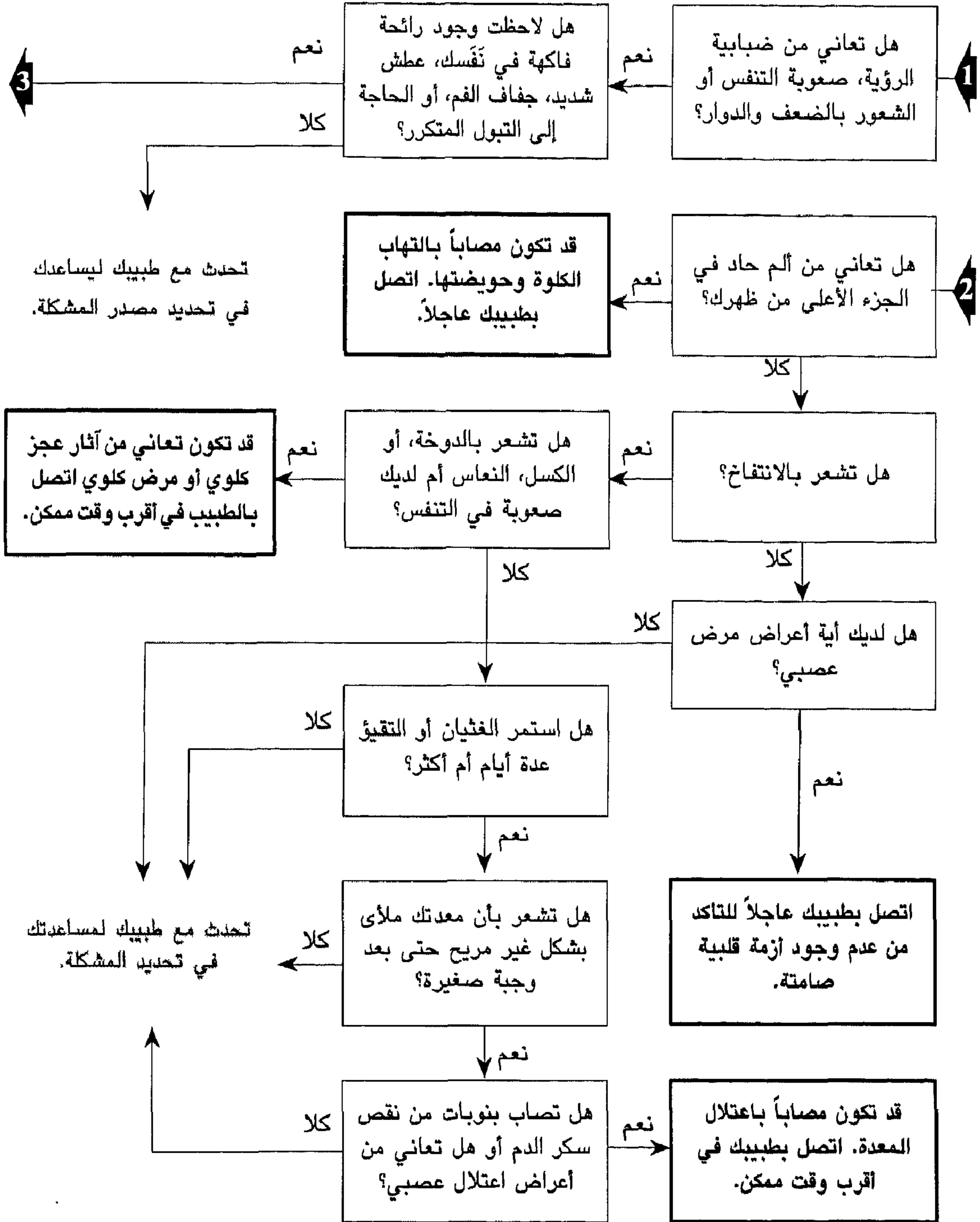
## 1 - الغثيان

الشعور بالغثيان، اضطراب المعدة وعدم الشعور بالراحة في المعدة



## 1 - الغثيان

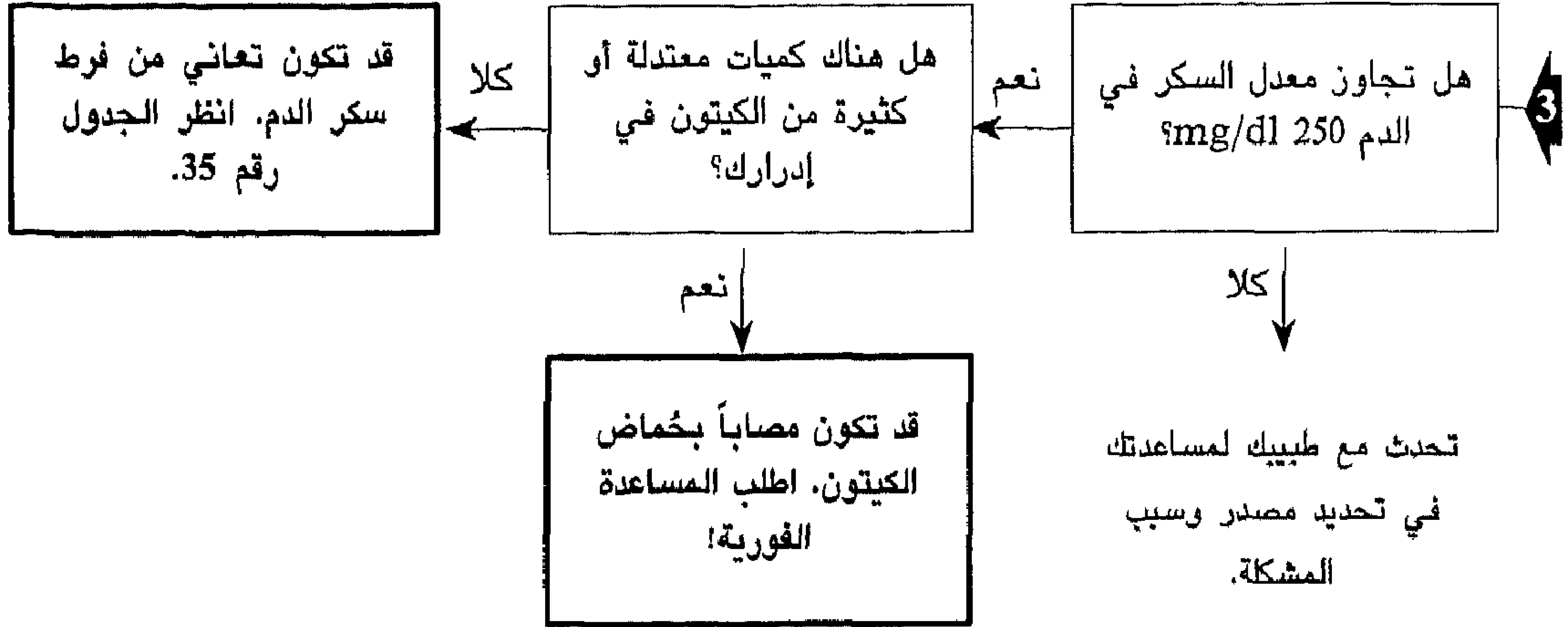
الشعور بالغثيان، اضطراب المعدة، وعدم الشعور بالراحة في المعدة (تكملة)





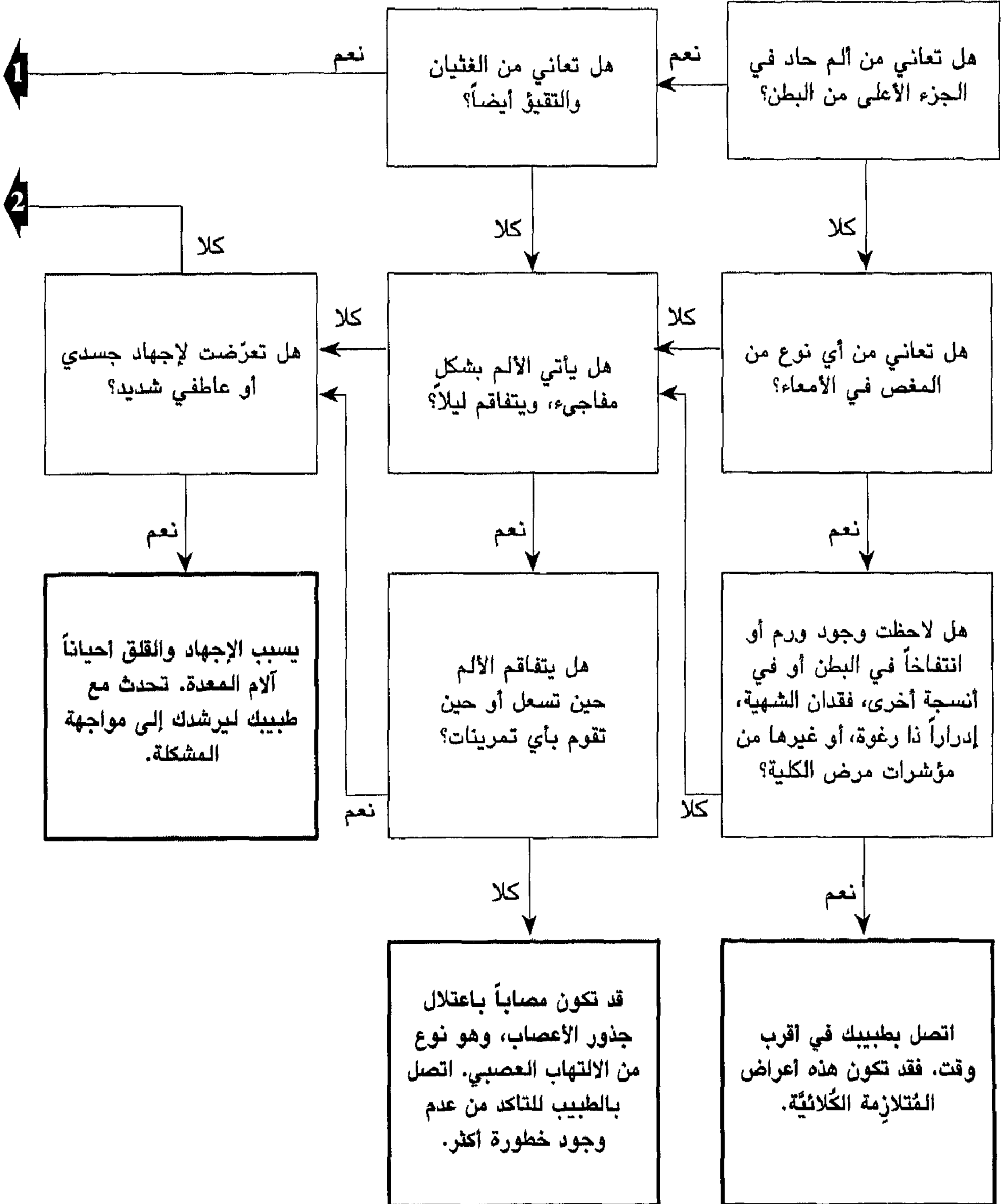
## 1 - الغثيان

الشعور بالغثيان، اضطراب المعدة وعدم الشعور بالراحة في المعدة (تكملة)



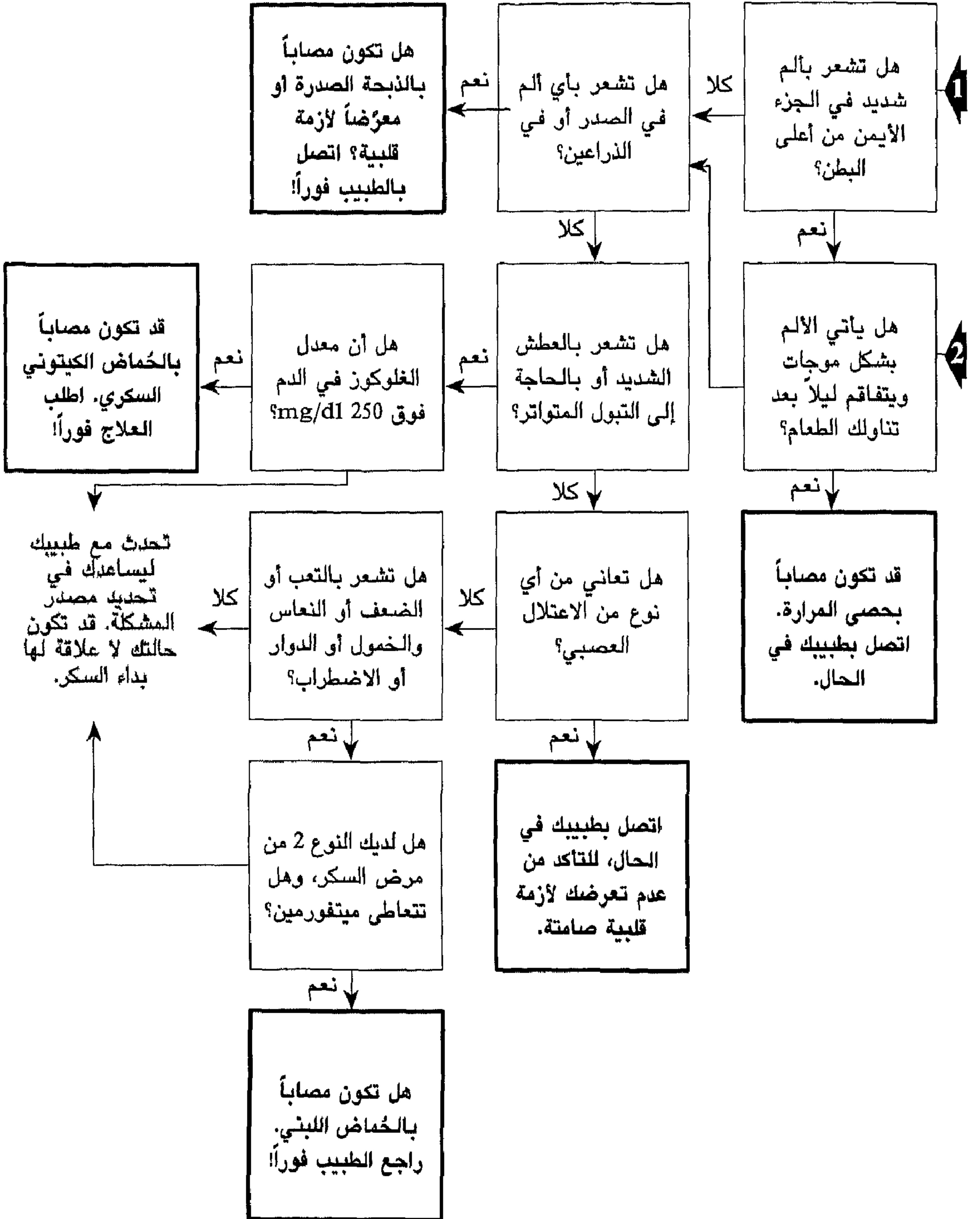
## 2 - ألم المعدة

الشعور بأي ألم أو مغص في المعدة أو البطن



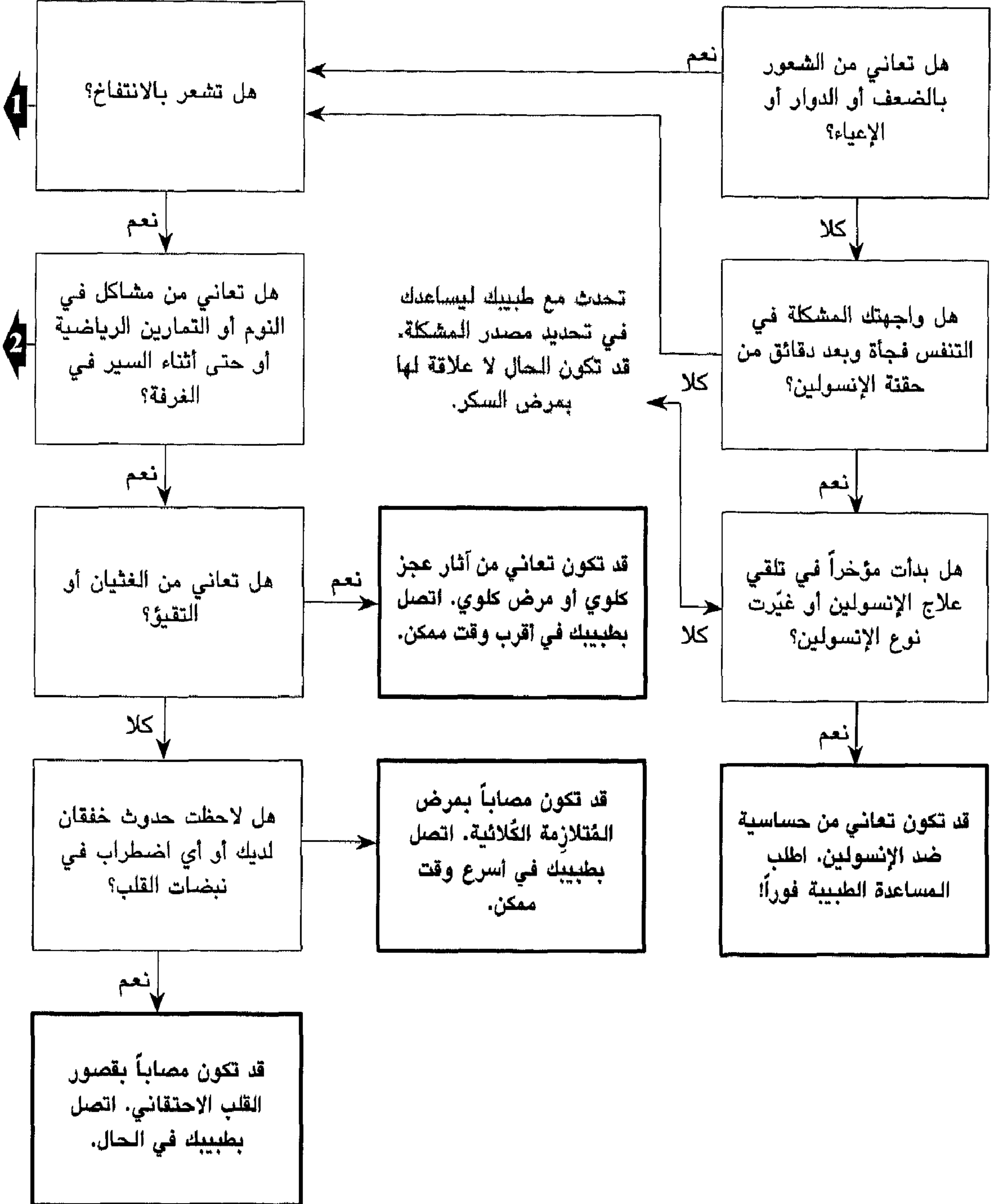
### 3 - ألم المعدة

الشعور بأي نوع من الألم أو المغص في المعدة أو البطن (تكملة)



### 3 - صعوبة في التنفس

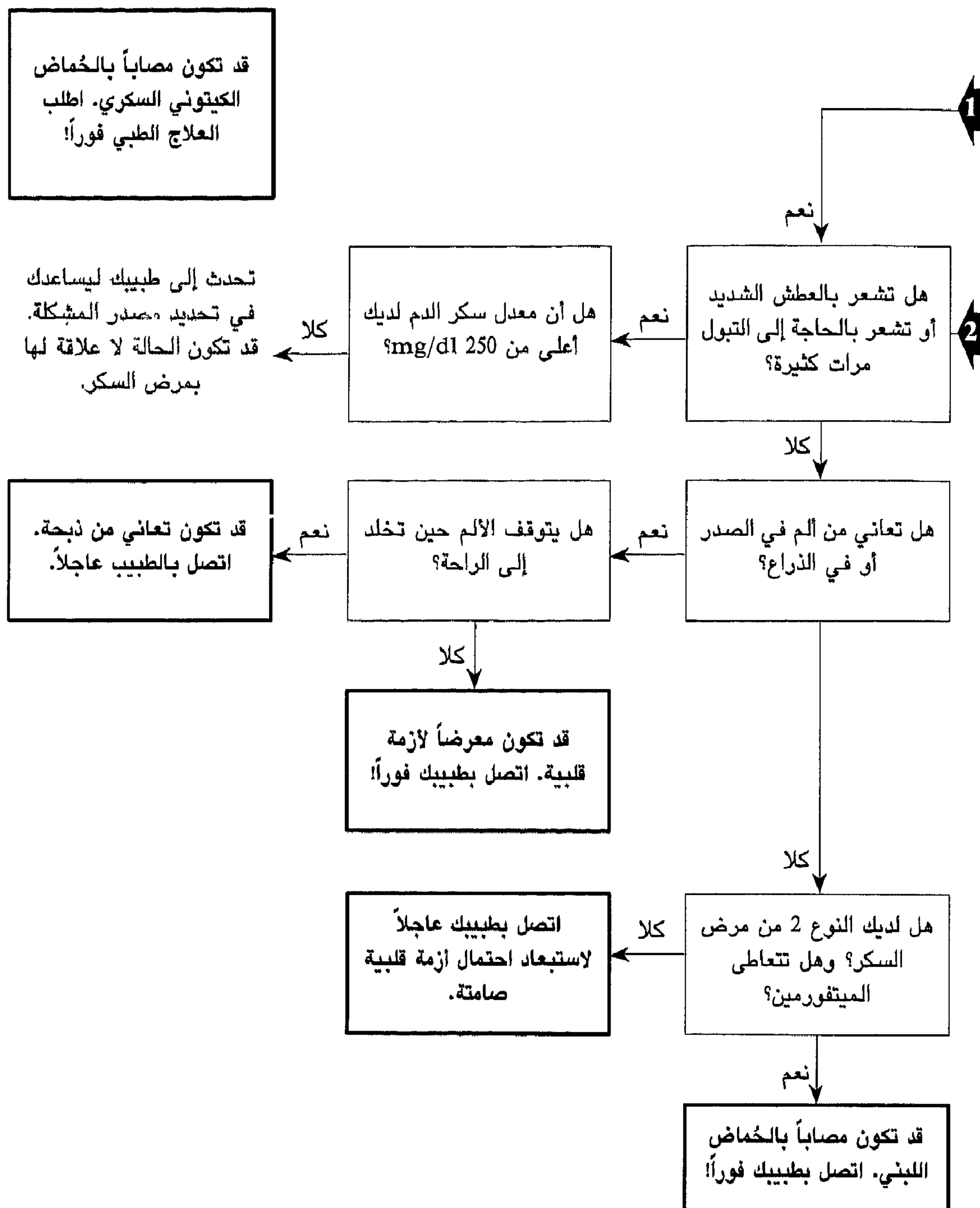
الشعور بانقطاع النَّفَس، ضيق النَّفَس، أو ضيق في الصدر





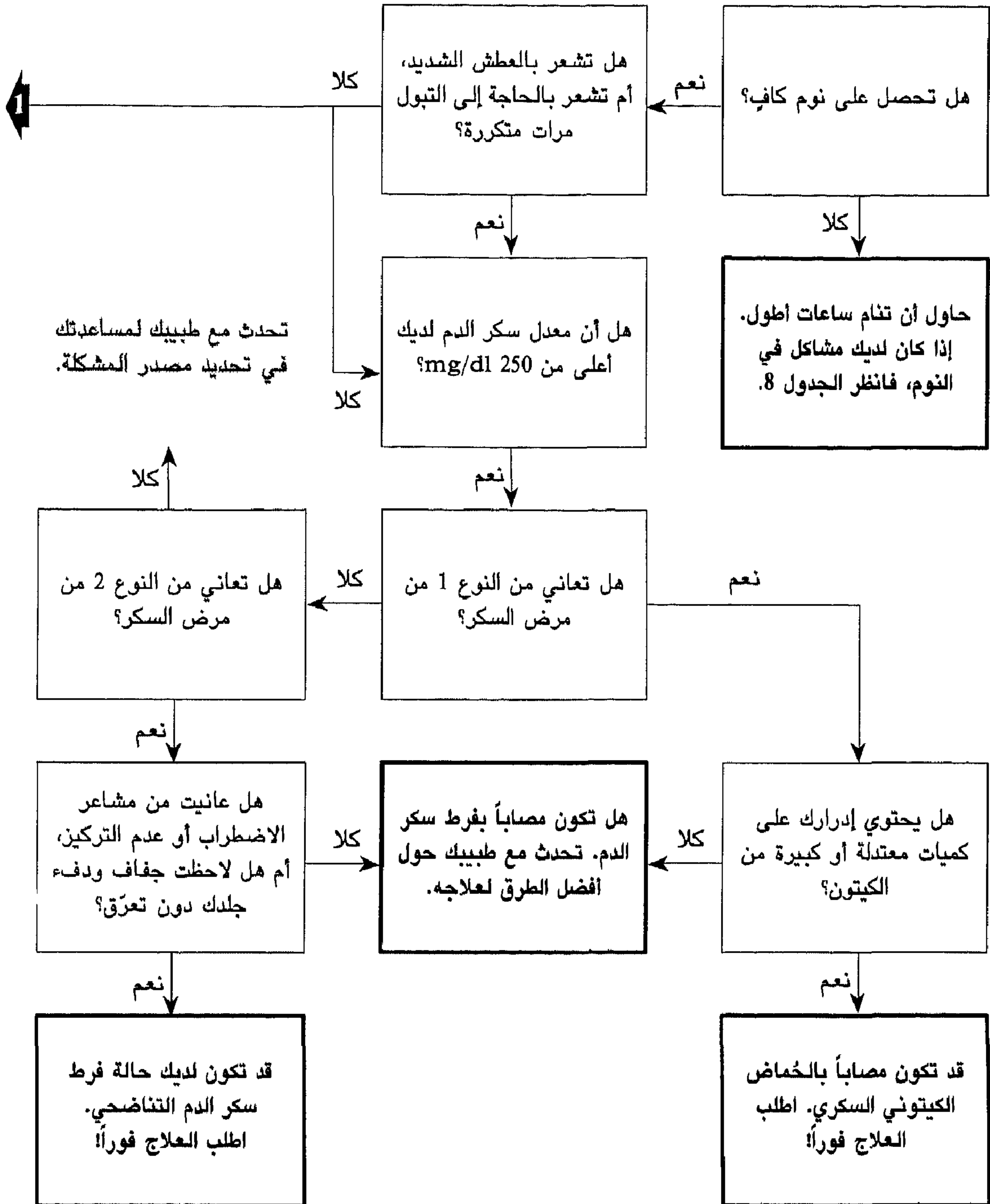
### 3 - صعوبة في التنفس

الشعور بانقطاع النفس، ضيق النفس، أو ضيق في الصدر (تكملة)



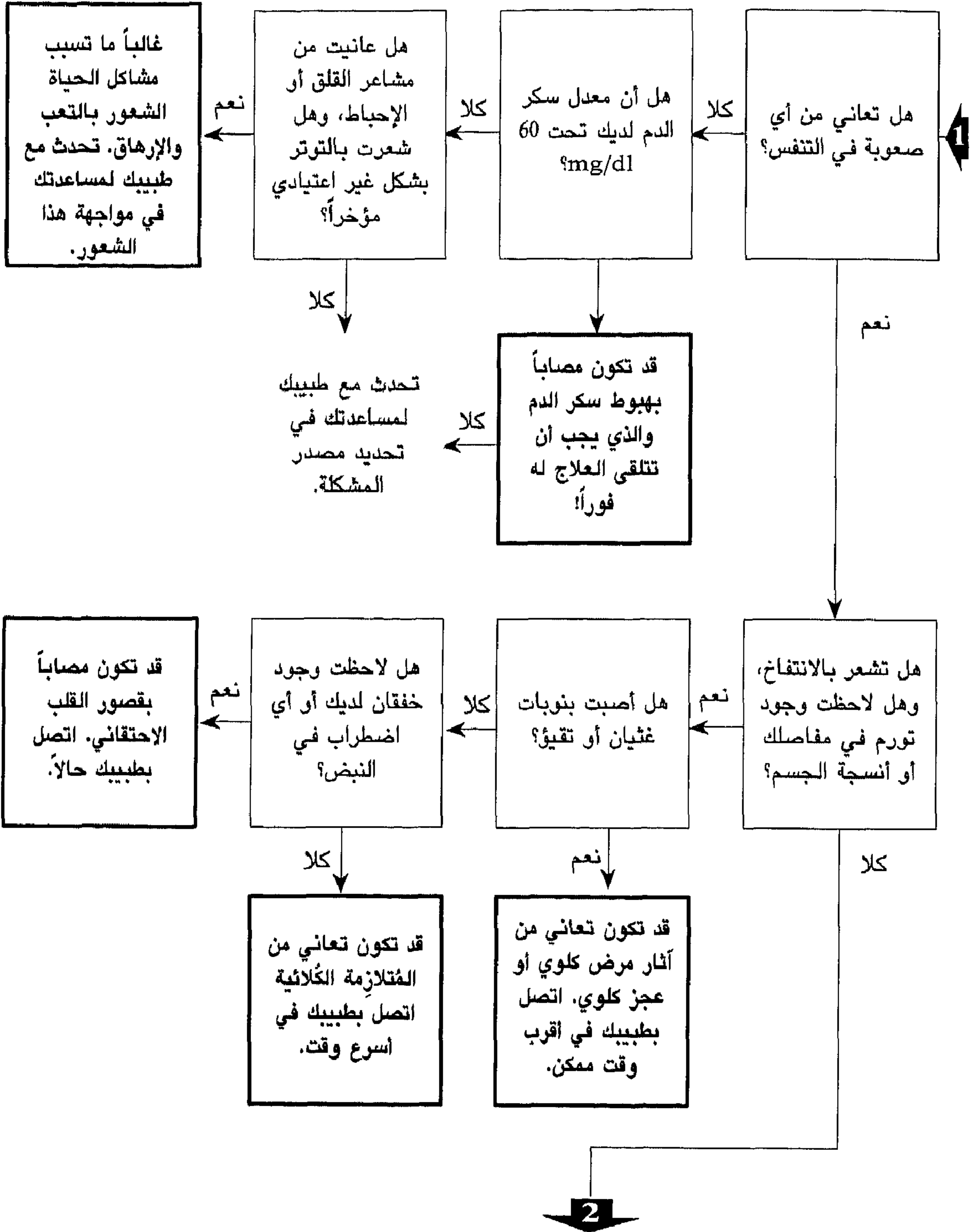
#### 4 - الشعور بالتعب

الشعور بالتعب، النعاس بشكل غير طبيعي، الشعور بالضعف، أو الإحساس بالخمول



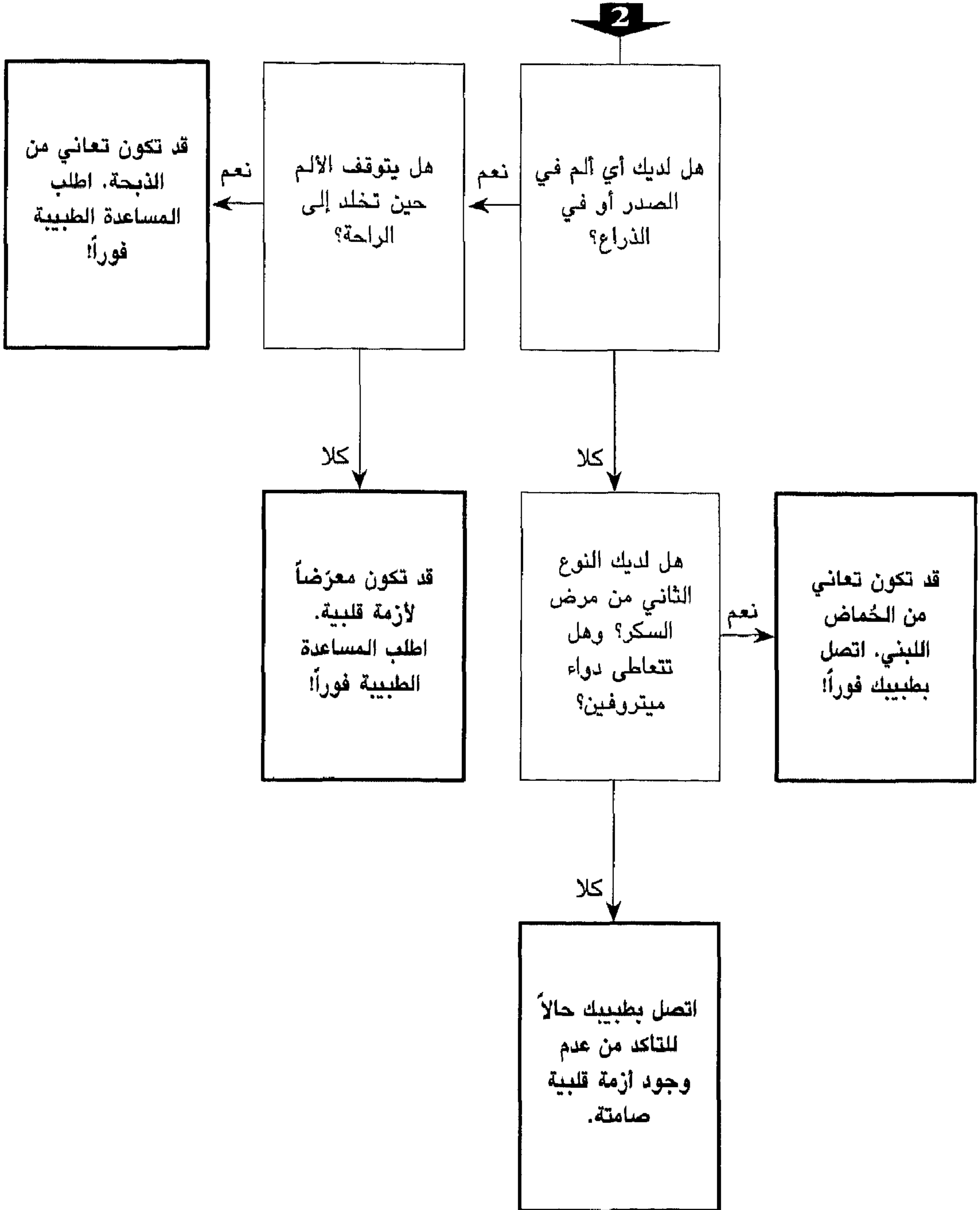
#### 4 - الشعور بالتعب

الشعور بالتعب، النعاس بشكل غير طبيعي، الضعف، أو الخمول (تكملة)



#### 4 - الشعور بالتعب

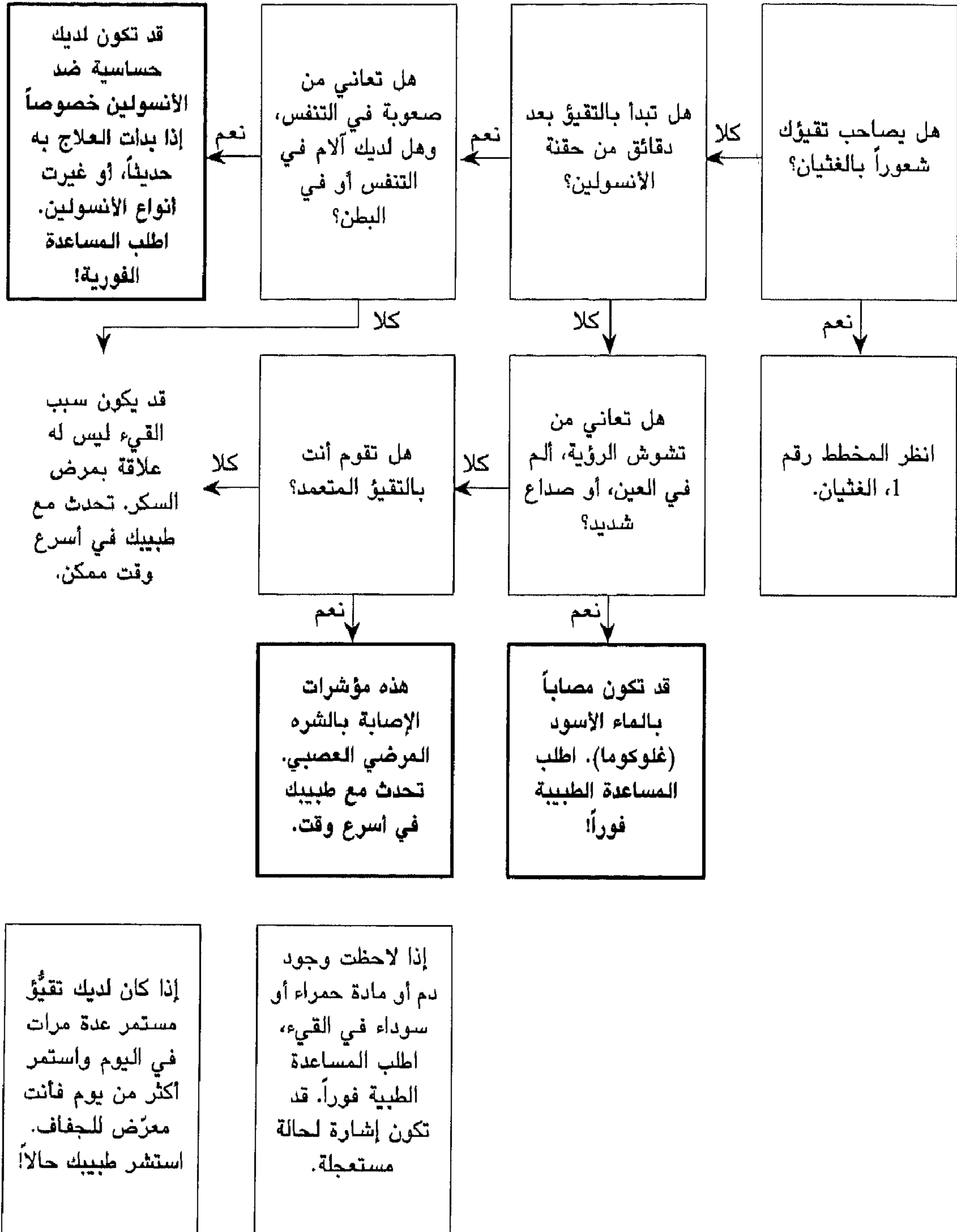
الشعور بالتعب، النعاس بشكل غير طبيعي، الضعف، أو الخمول (تكملة)





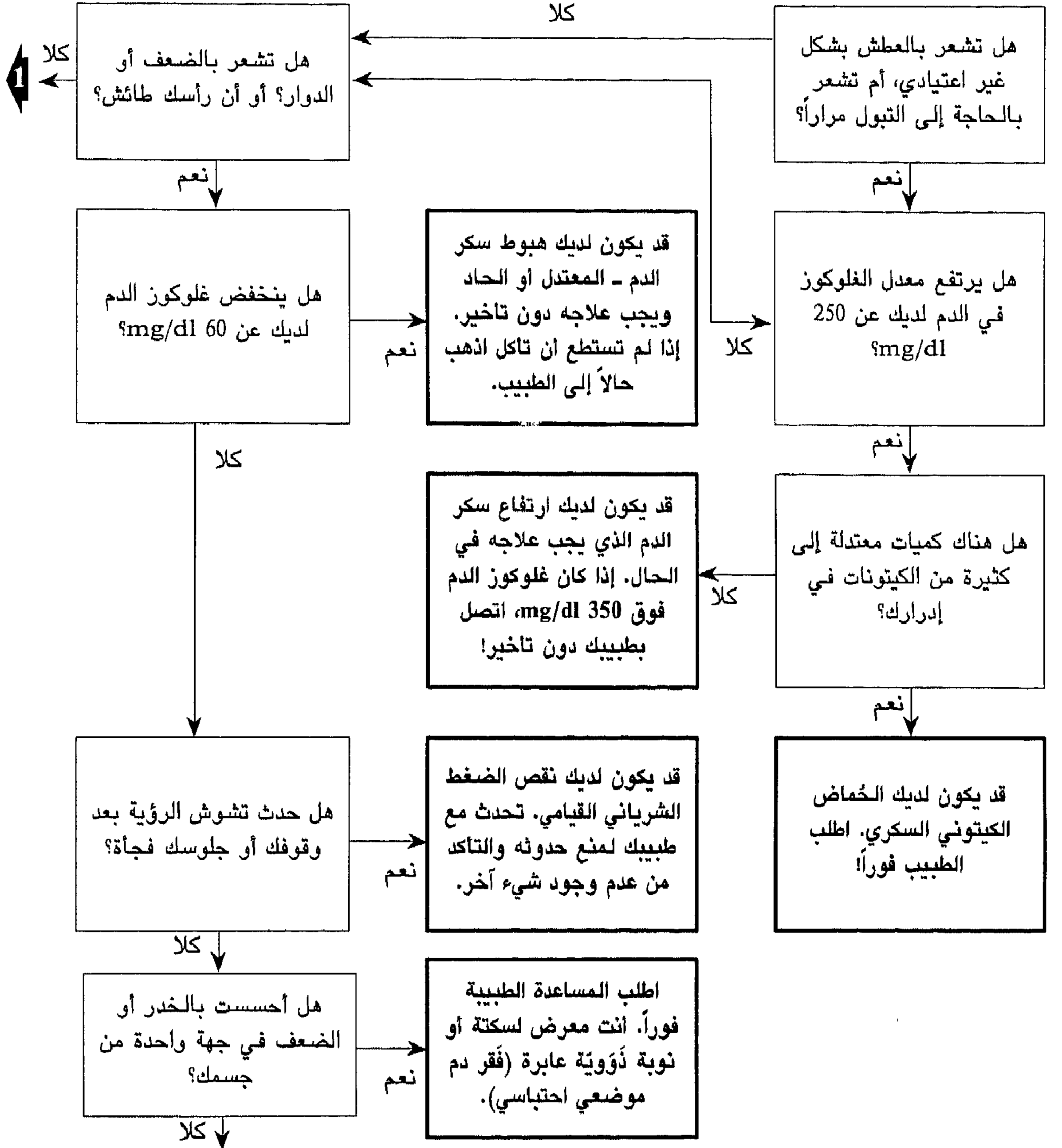
## 5 - التقيؤ

قذف محتويات المعدة، بدون غثيان أو ألم في المعدة



## 6 - عدم وضوح الرؤية

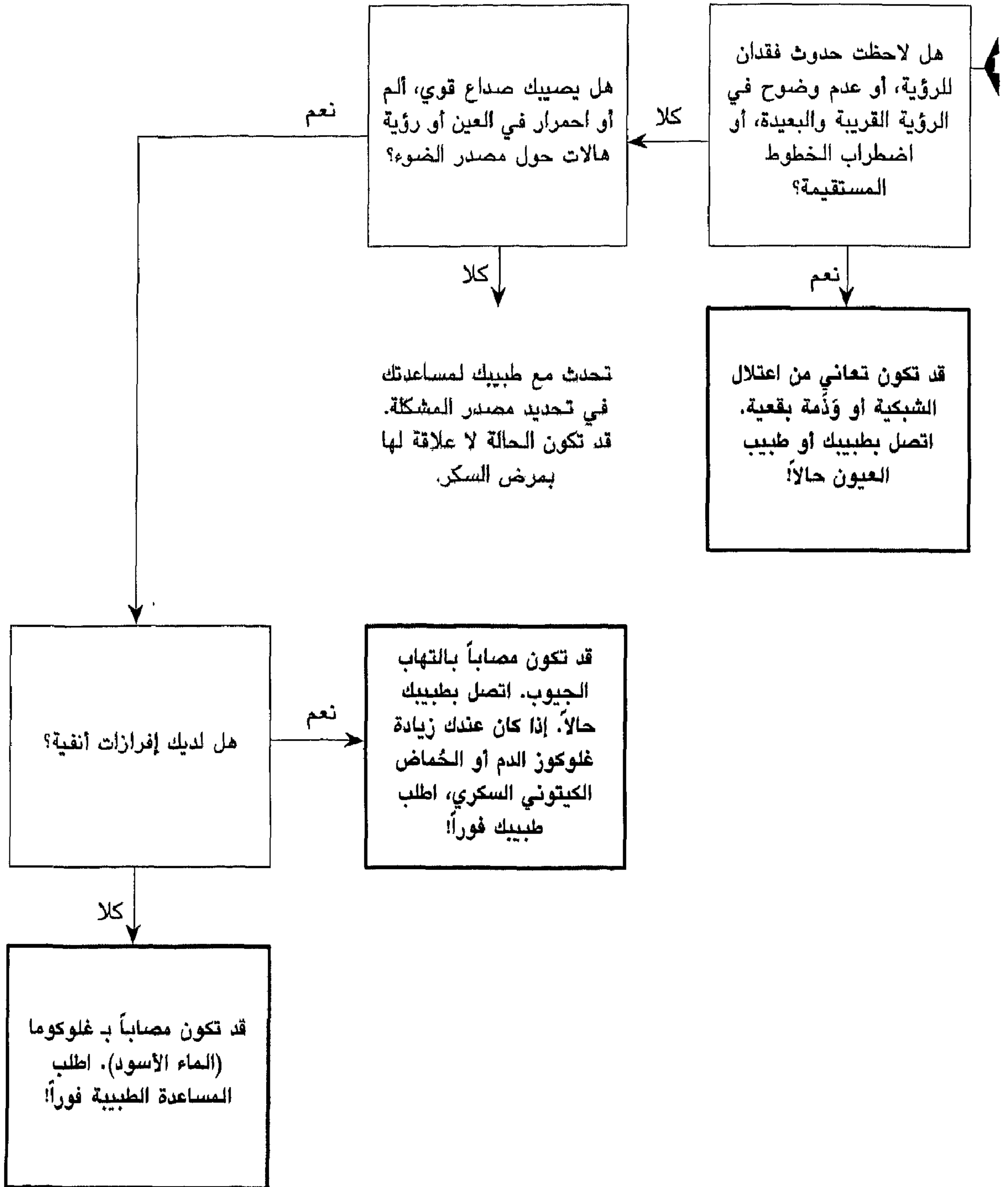
رؤية غير واضحة، خارج البؤرة، أو رؤية ضبابية



تحدث مع طبيبك لمساعدتك في تحديد مصدر المشكلة. قد تكون حالتك لا علاقة لها بمرض السكر.

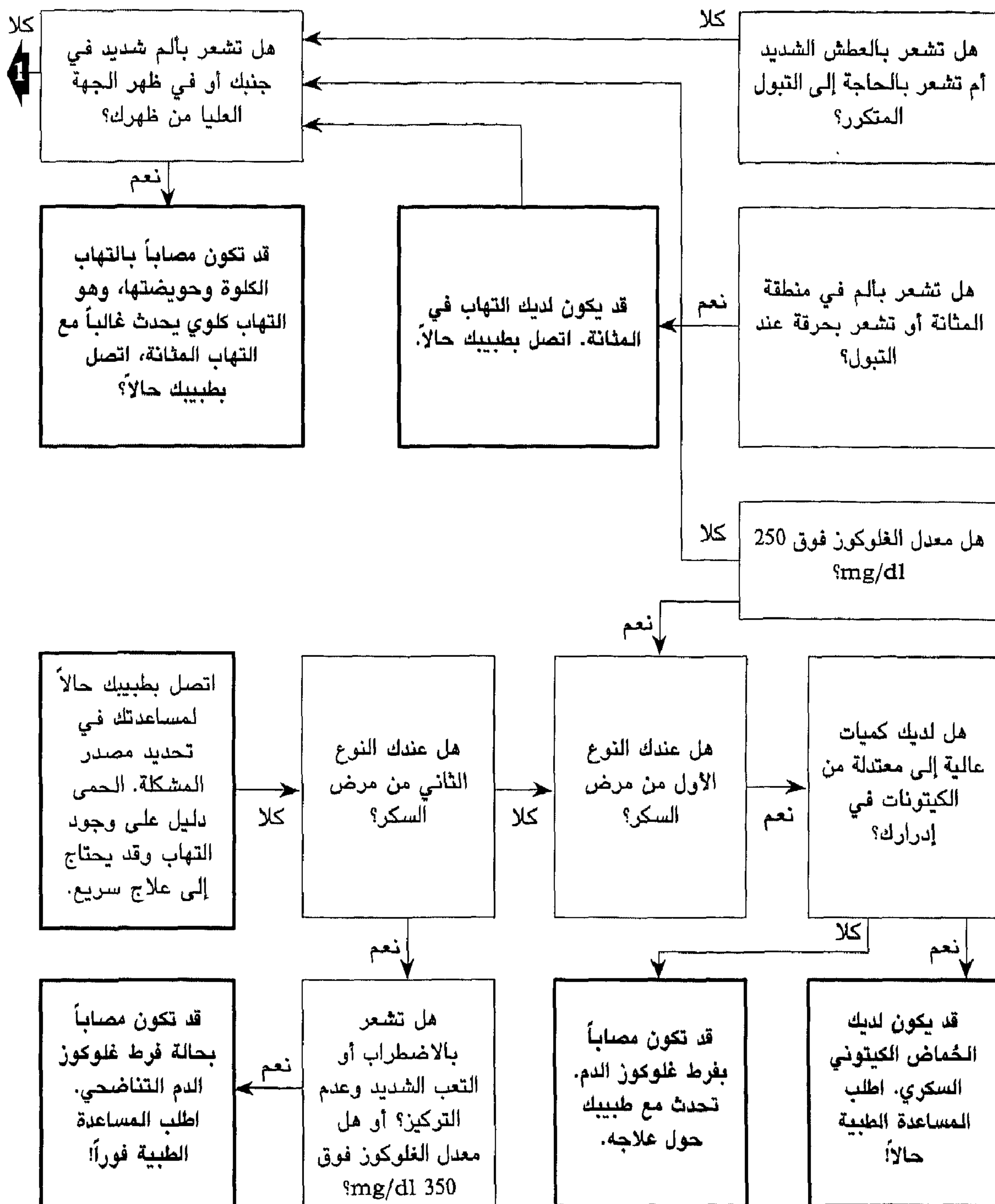
## 6 - عدم وضوح الرؤية

رؤية غير واضحة، خارج البؤرة، أو رؤية ضبابية (تكلمة)



## 7 - الحمى

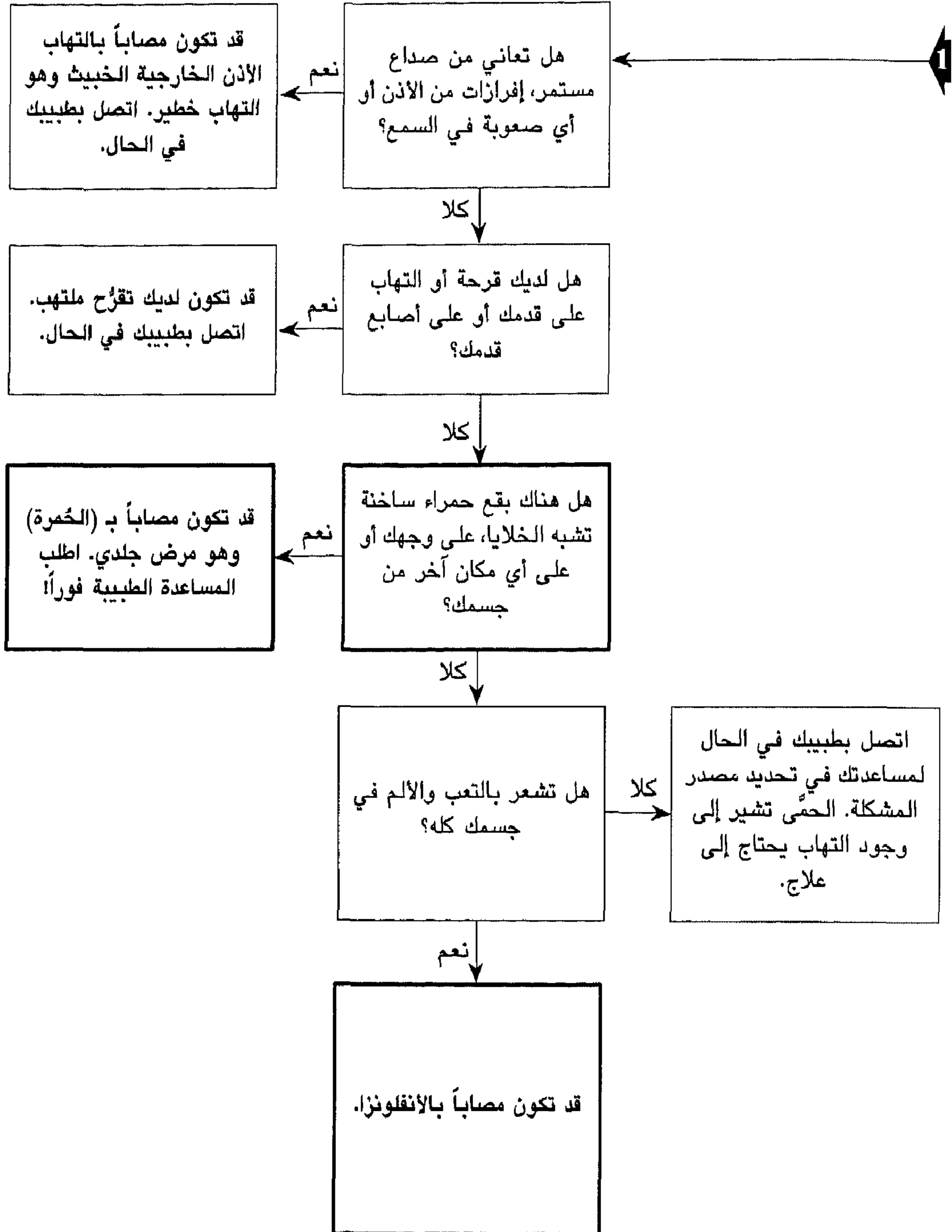
درجة حرارة الجسم 100 درجة فهرنهايت أو أكثر، أو سخونة الجلد عند لمسه





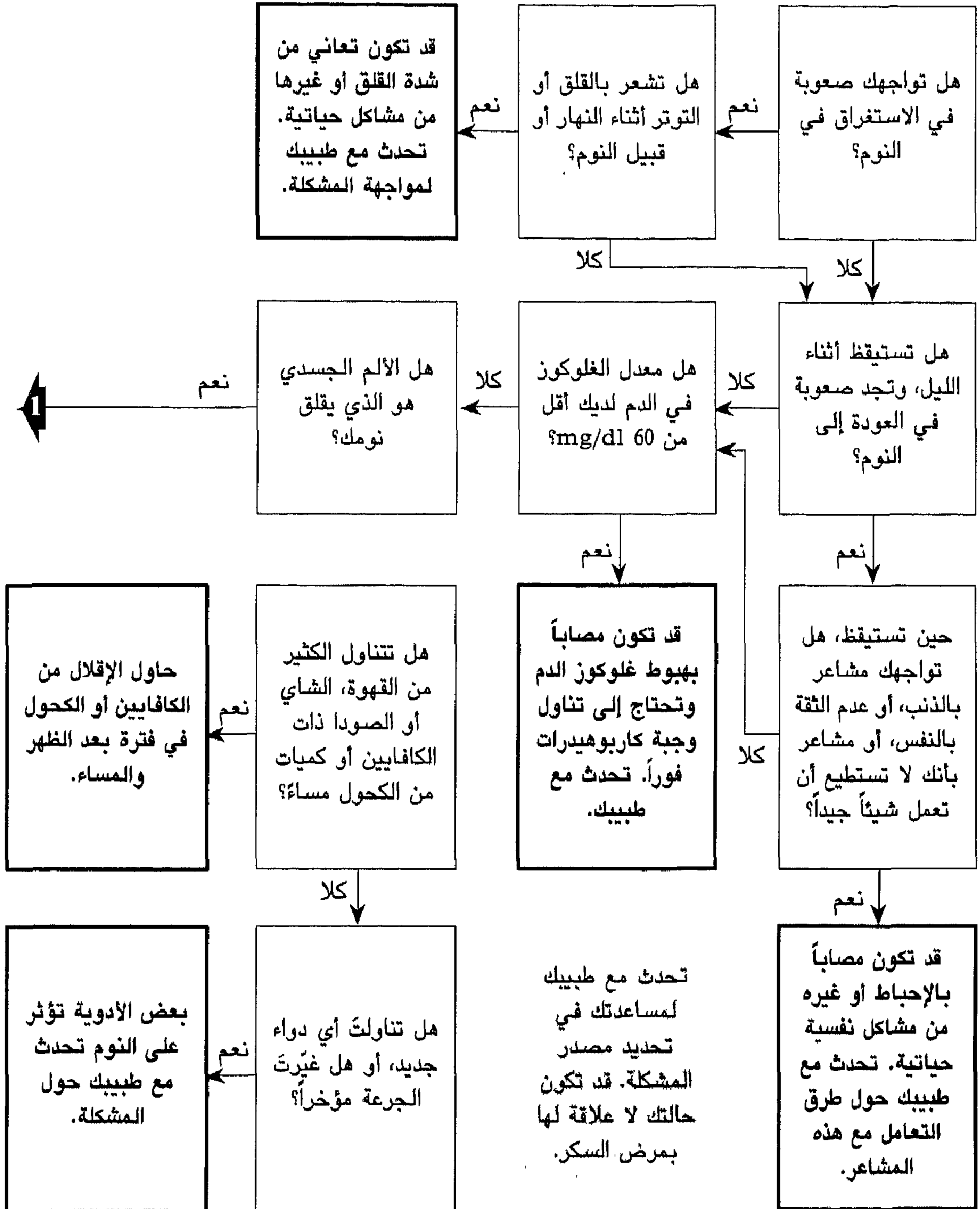
## 7 - الحمى

درجة حرارة الجسم 100 درجة فهرنهايت أو أكثر، أو سخونة الجلد عند اللمس (تكملة)



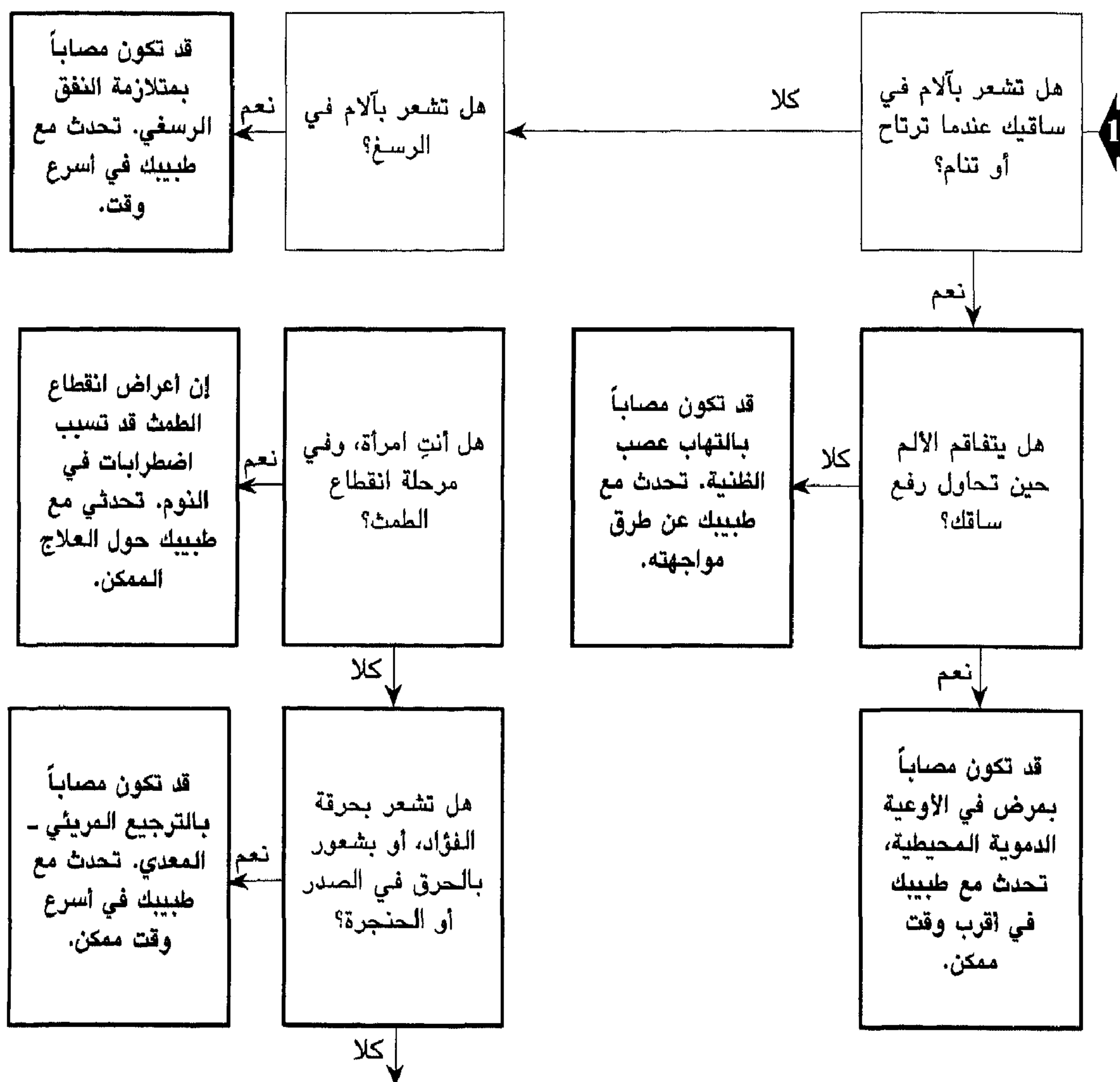
## 8 - مشاكل النوم

وجود صعوبة في الاستغراق في النوم أو في استمرار النوم ليلاً



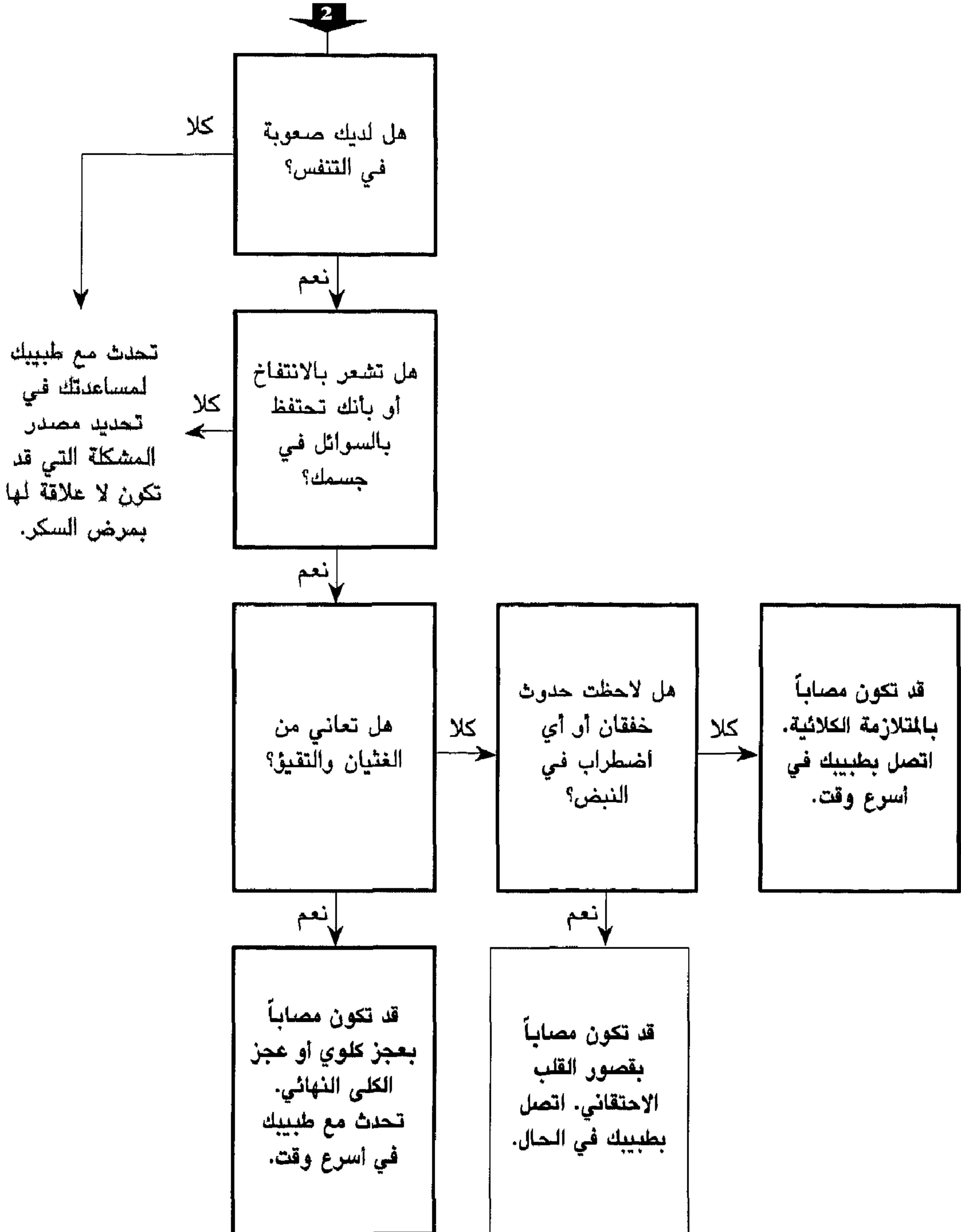
## 8 - مشاكل النوم

وجود صعوبة في الاستغراق في النوم أو في استمرار النوم ليلاً (تكملة)



## 8 - مشاكل النوم

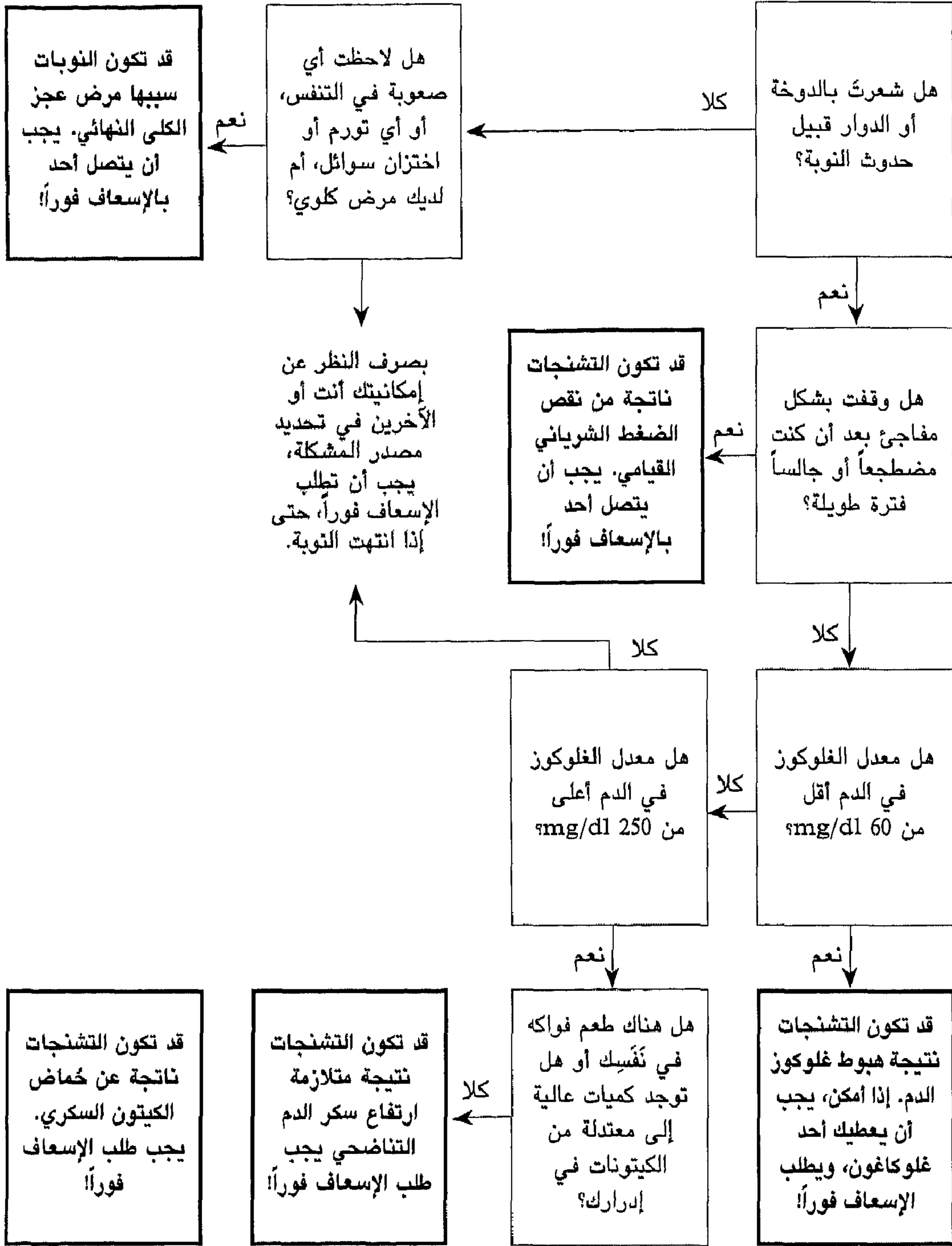
وجود صعوبة في الاستغراق في النوم أو في استمرار النوم ليلاً (تكملة)





## 9 - تشنجات ونوبات

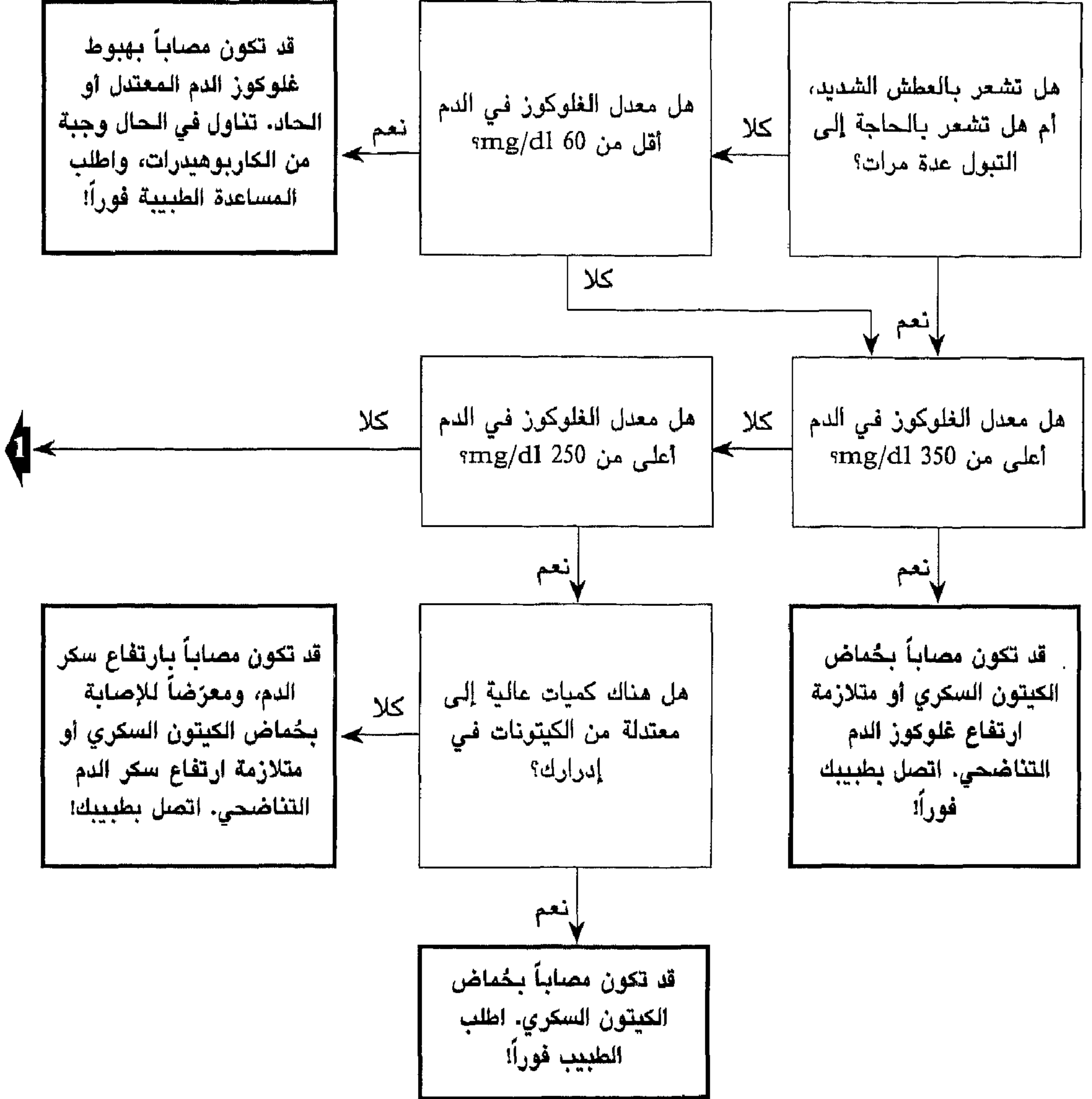
سلسلة من التشنجات العضلية الشديدة، يرافقها أو لا يرافقها فقدان الوعي



نعم

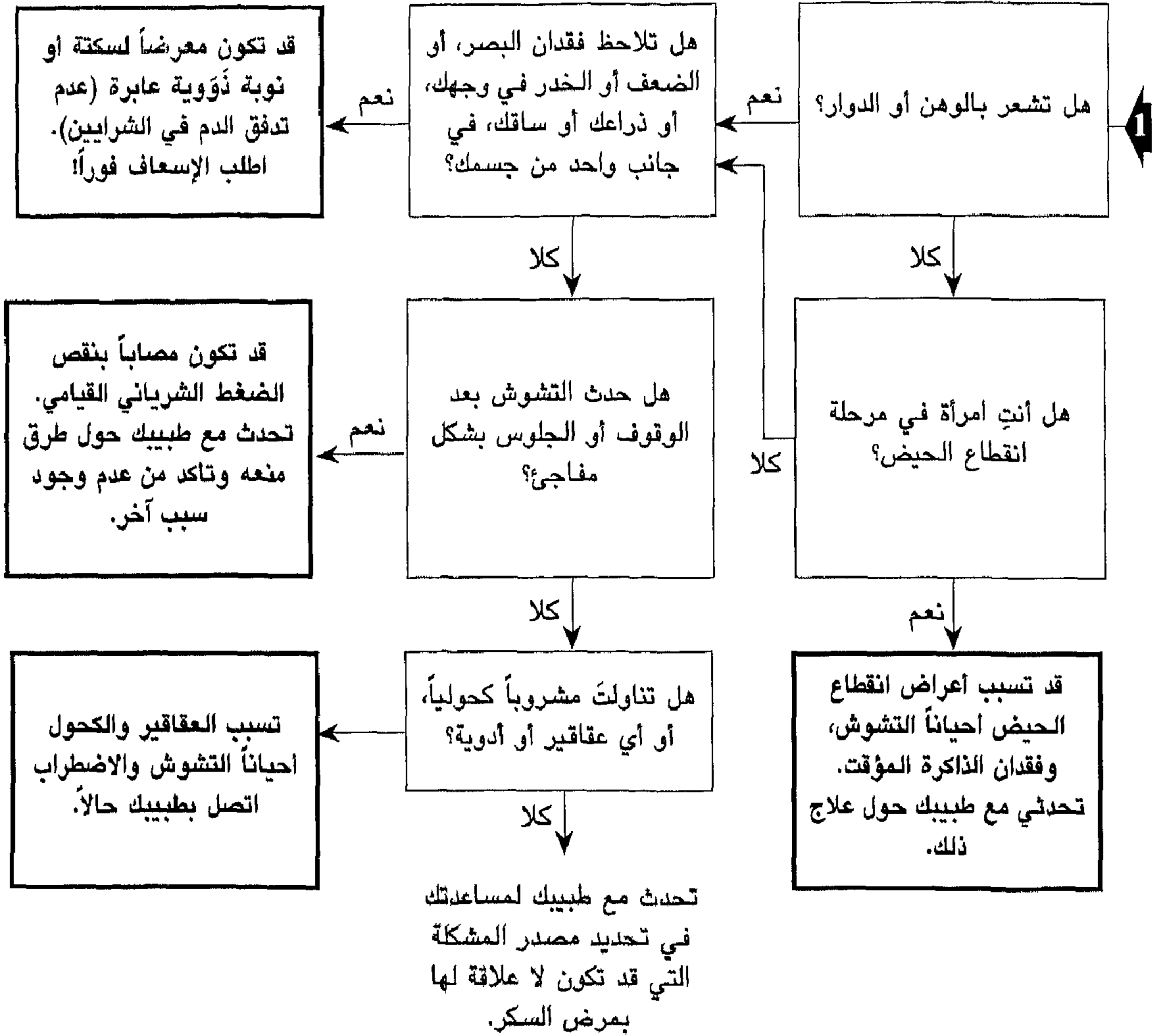
## 10 - الاضطراب

الشعور بالتشوش، فقدان الإحساس بالواقع، أو فقدان الذاكرة



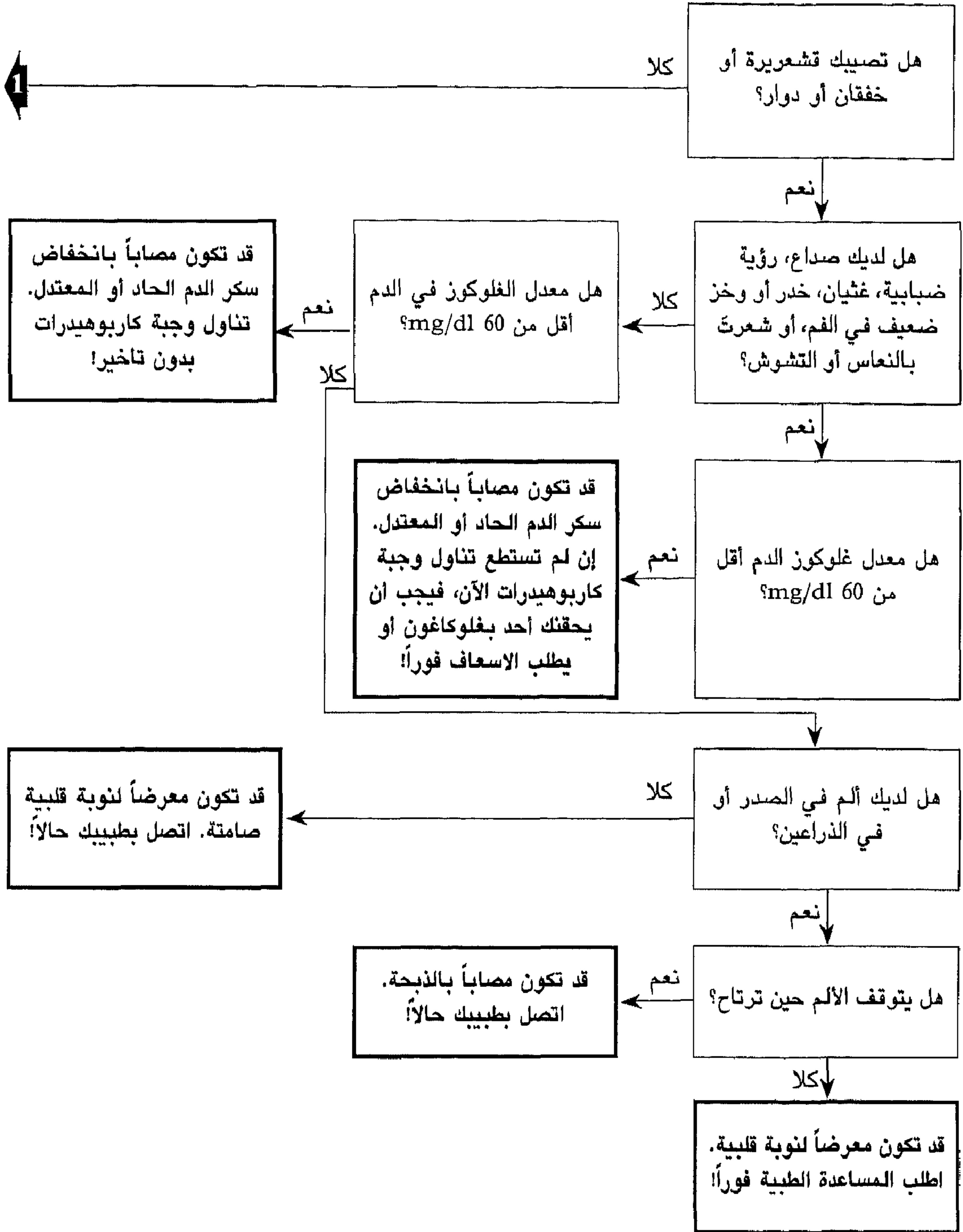
## 10 - الاضطراب

الشعور بالتشوش، فقدان الإحساس بالواقع، أو فقدان الذاكرة (تكملة)



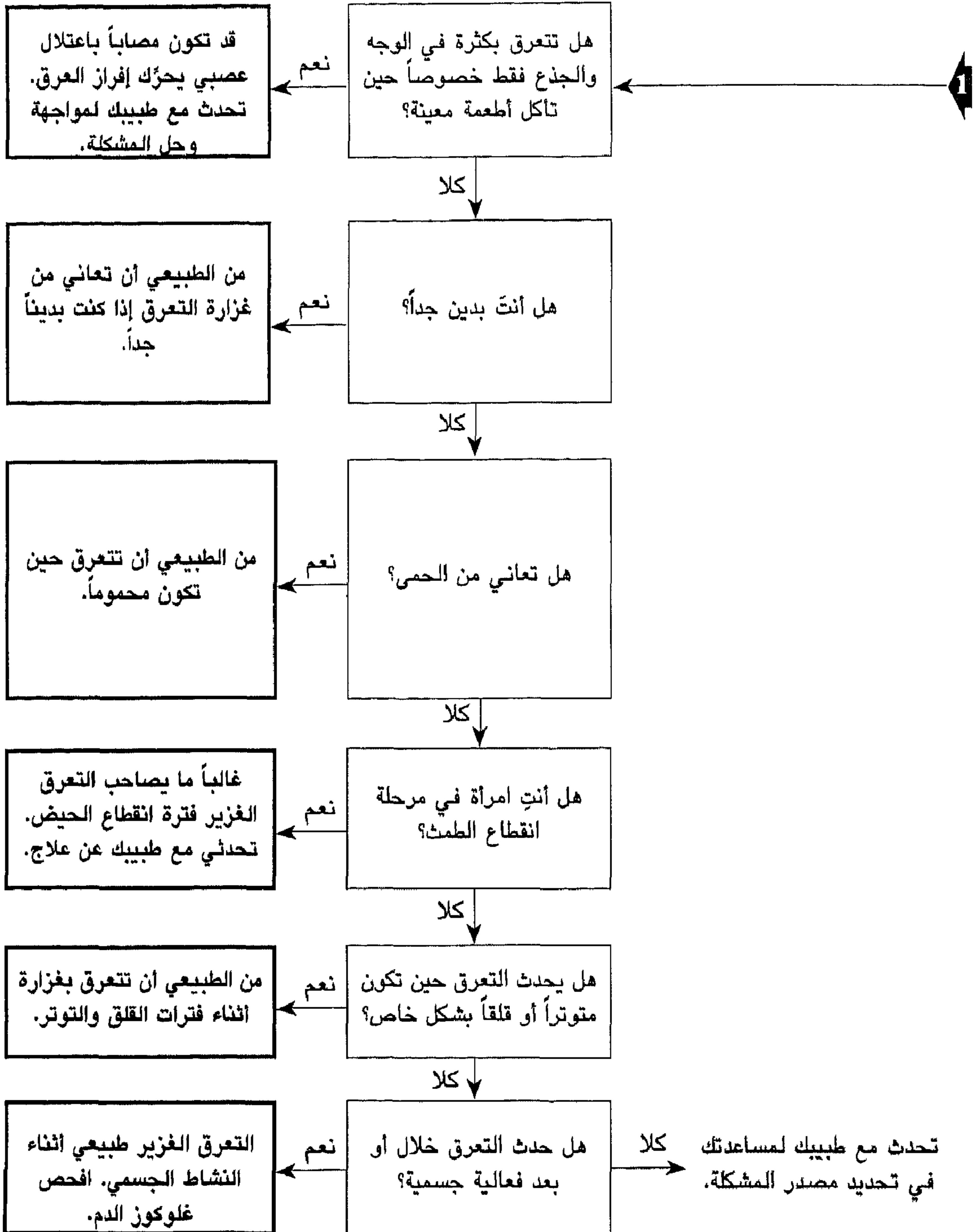
## 11 - التعرّق

التعرّق المفرط أو أكثر من الاعتيادي



## 11 - التعرق

التعرق المفرط أو أكثر من الاعتيادي (تكملة)



## 12 - القشعريرة والبرد

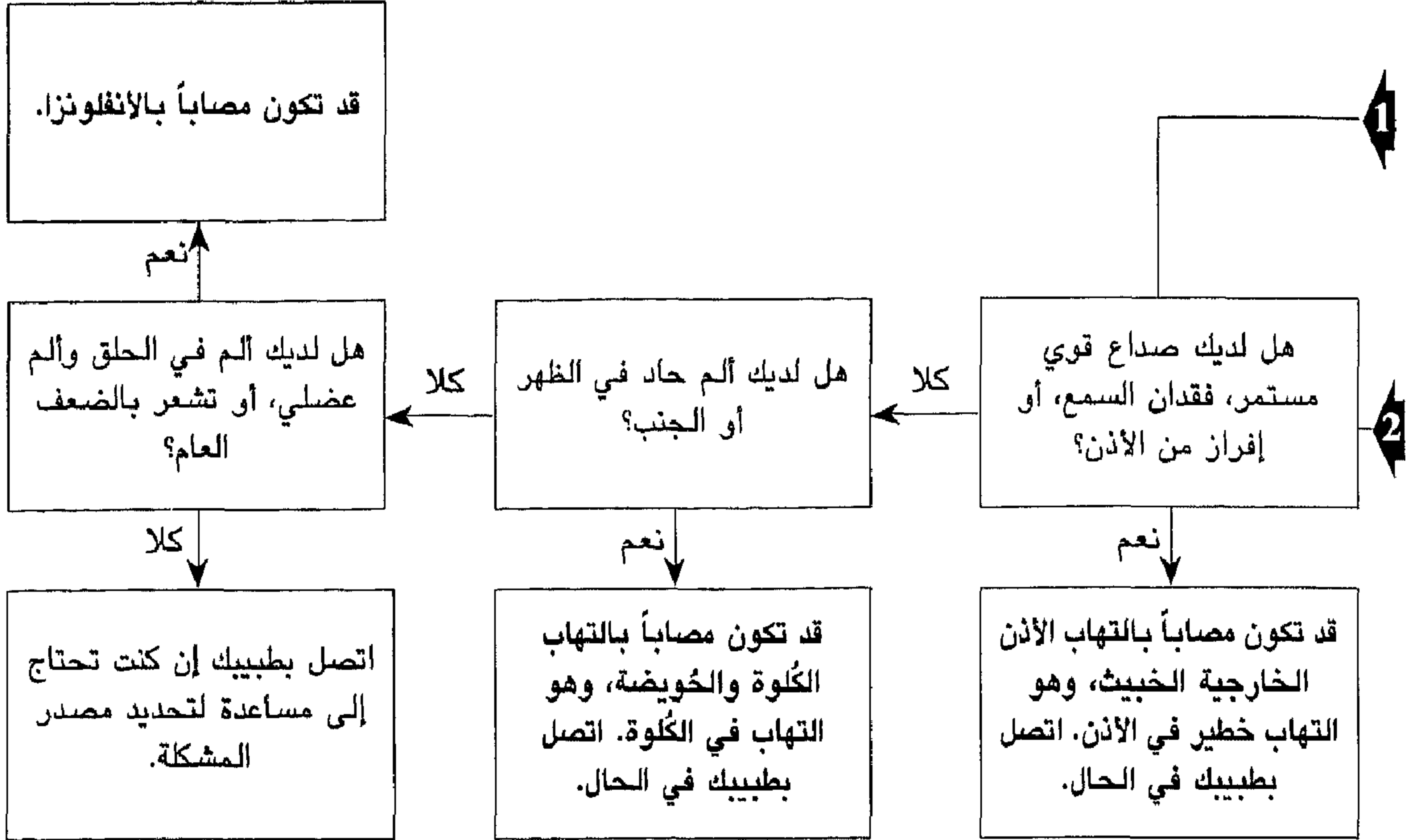
التعرض للقشعريرة أو الإحساس بالبرد بشكل غير اعتيادي





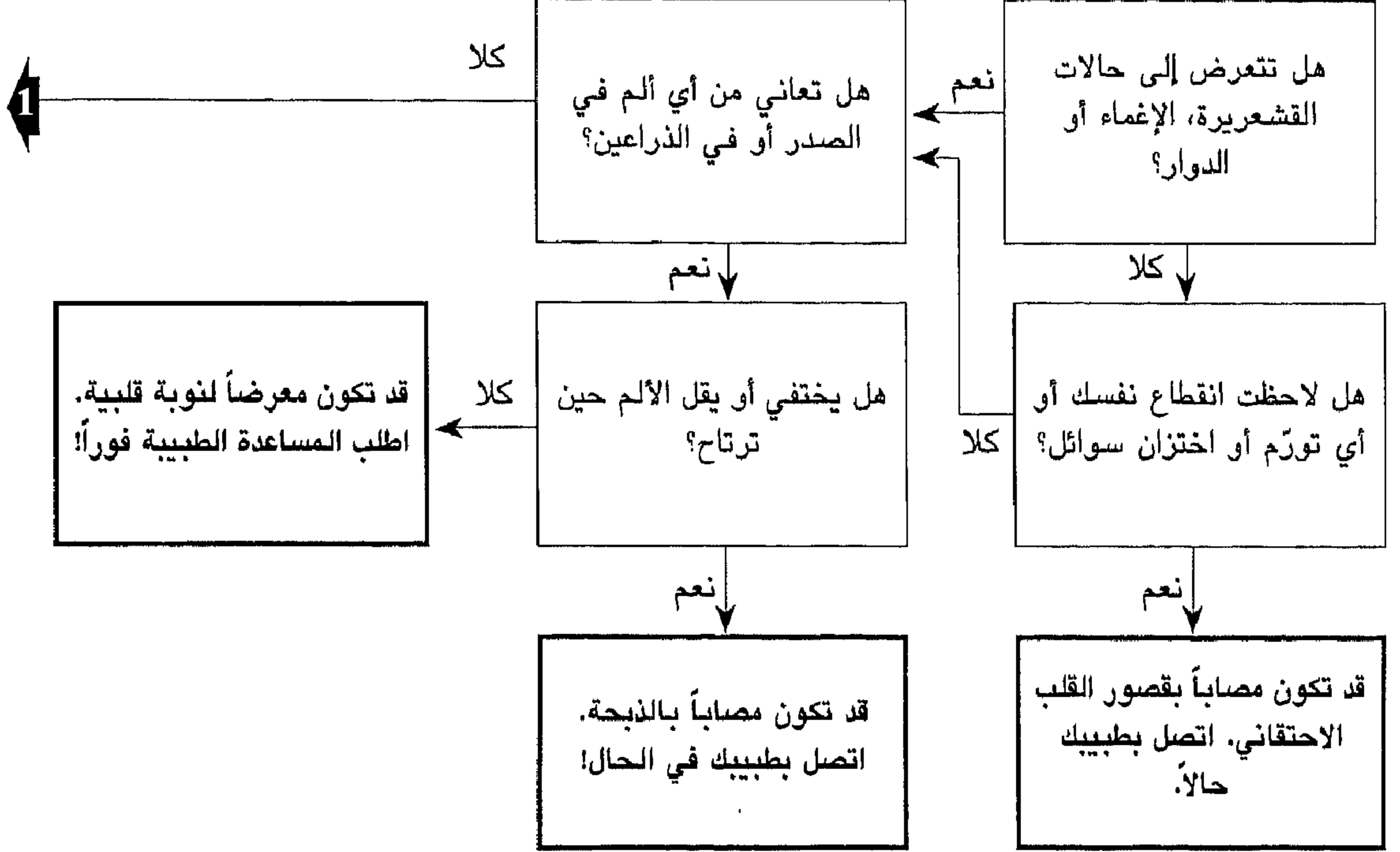
## 12 - القشعريرة والبرد

التعرض للقشعريرة أو الإحساس بالبرد بشكل غير اعتيادي (تكملة)



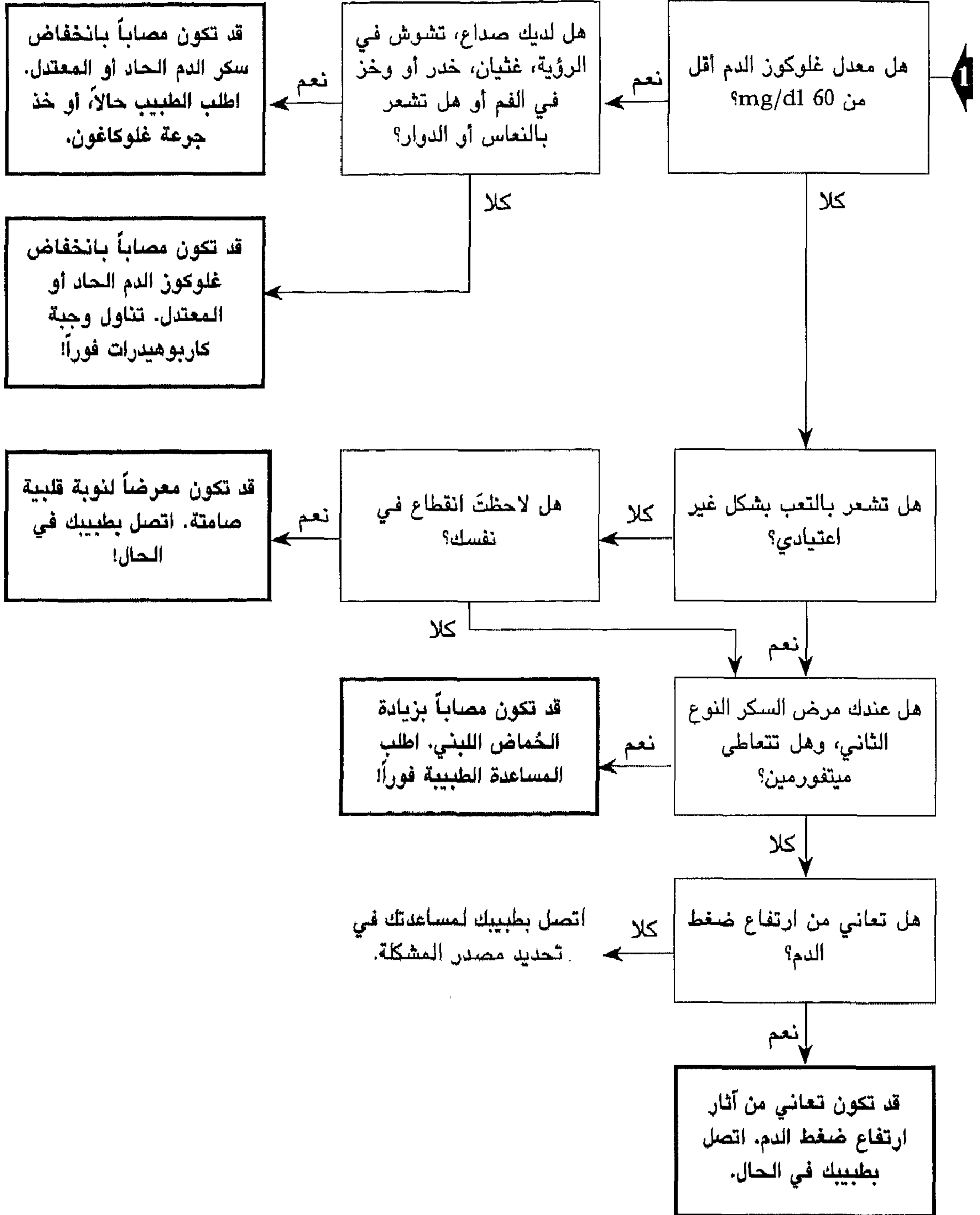
### 13 - الخفقان

الشعور بزيادة أو تسارع أو عدم انتظام ضربات القلب



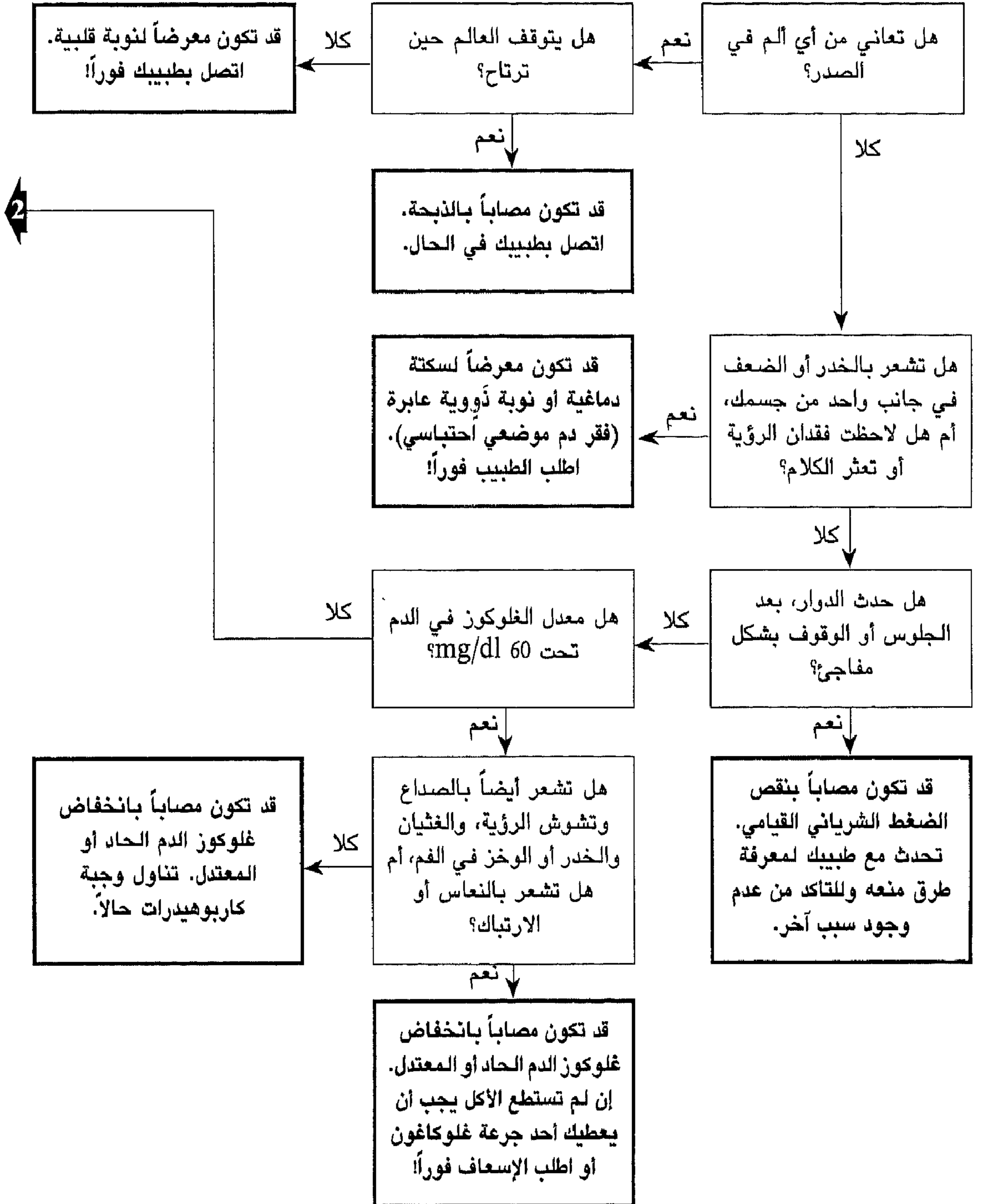
## 13 - الخفقان

الشعور بزيادة أو تسارع أو عدم انتظام ضربات القلب (تكملة)



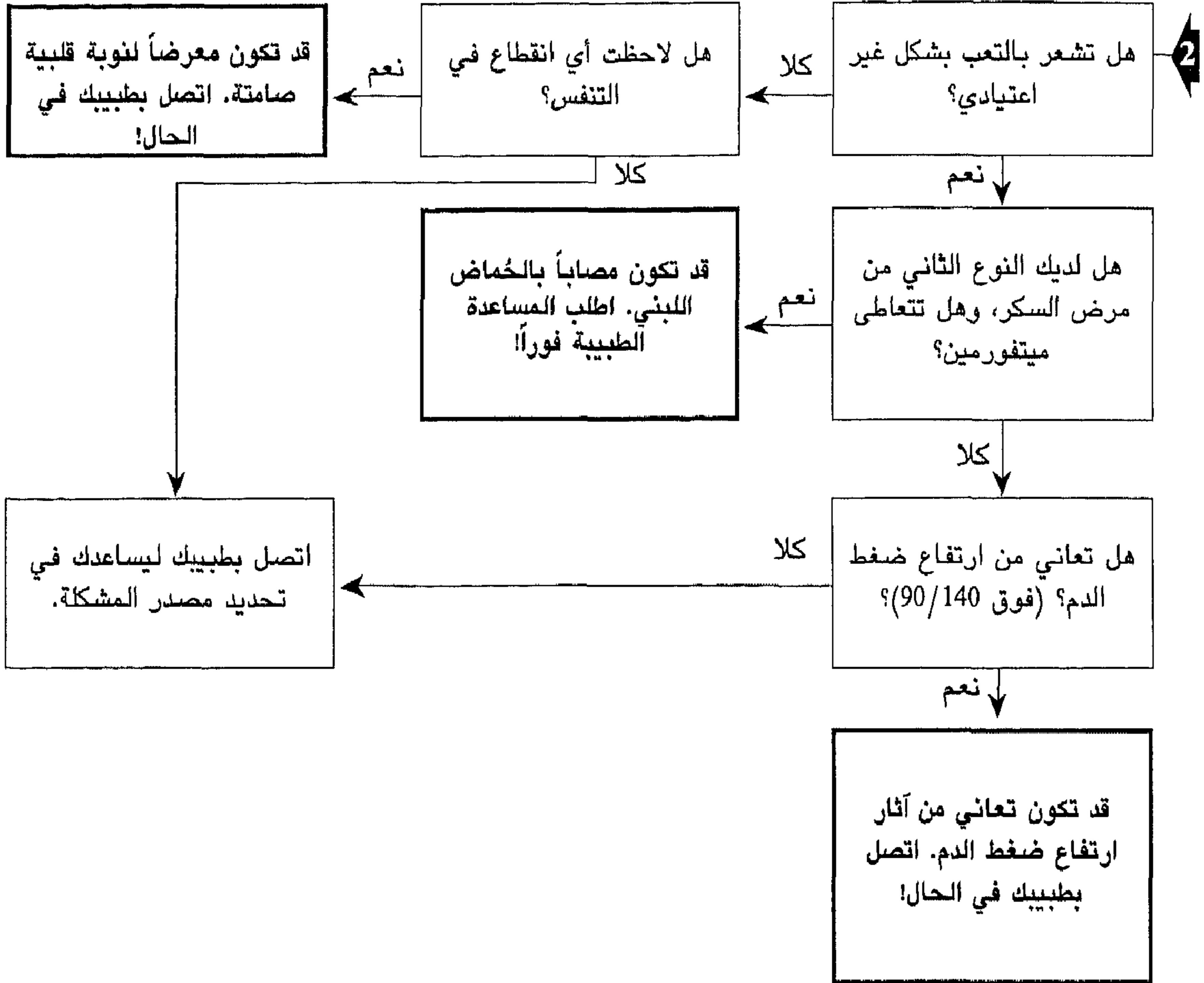
## 14 - الدوار

الشعور بالدوار أو الإغماء أو الشعور بالدوار في الرأس



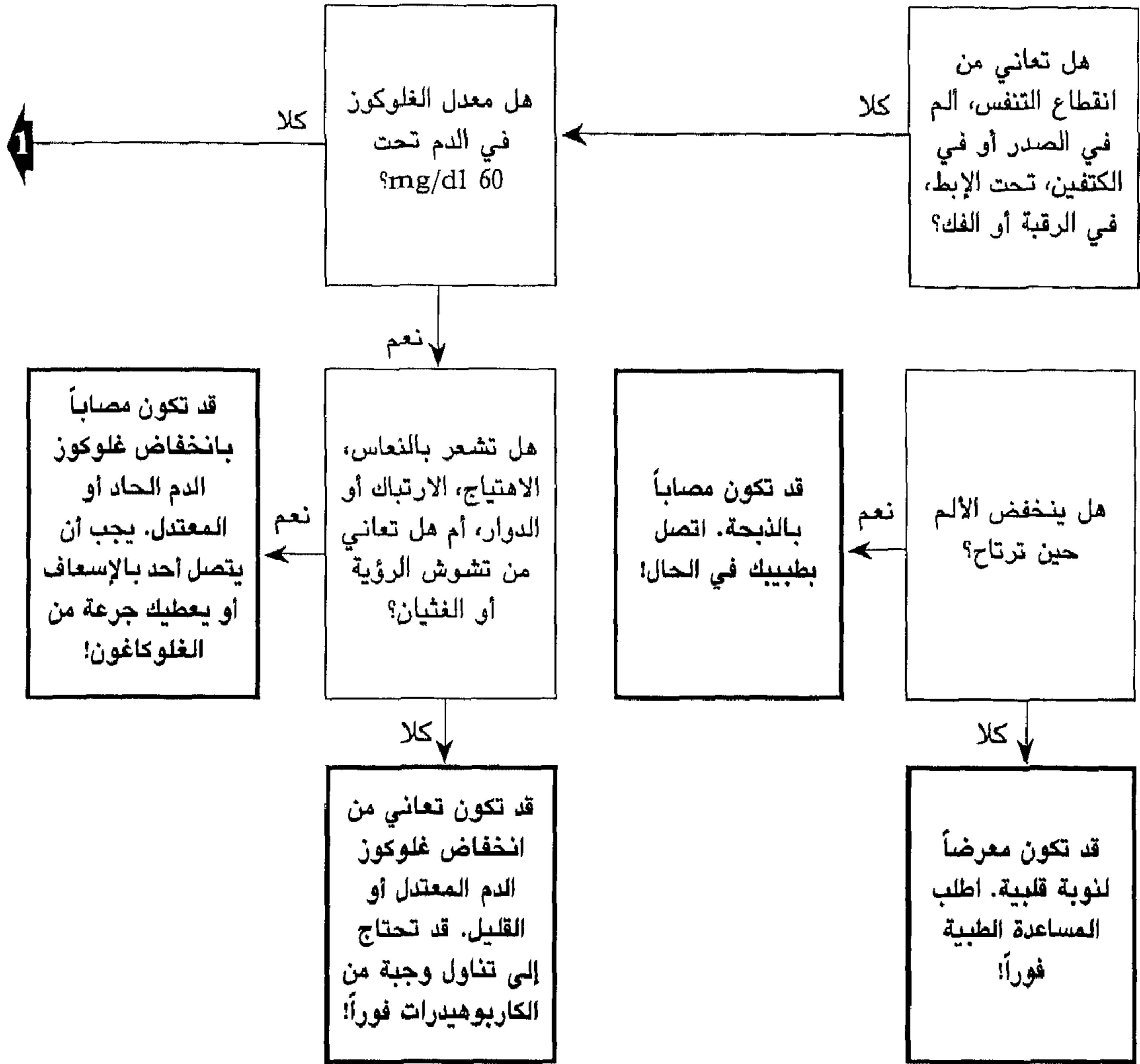
## 14 - الدوار

الشعور بالدوار أو الإغماء أو الشعور بالدوار في الرأس (تكملة)



## 15 - الصداع

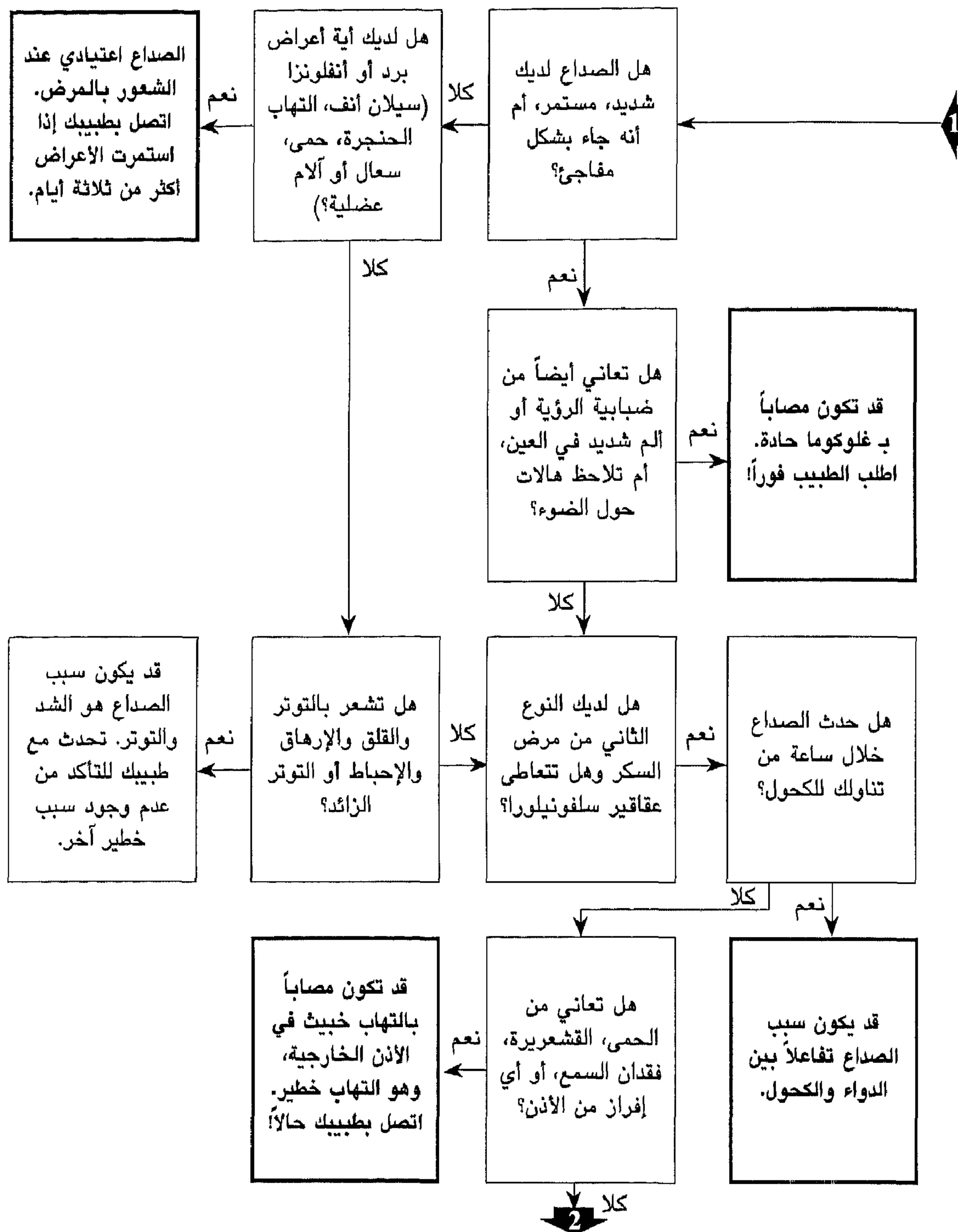
الشعور بالألم أو ضغط في الرأس





## 15 - الصداع

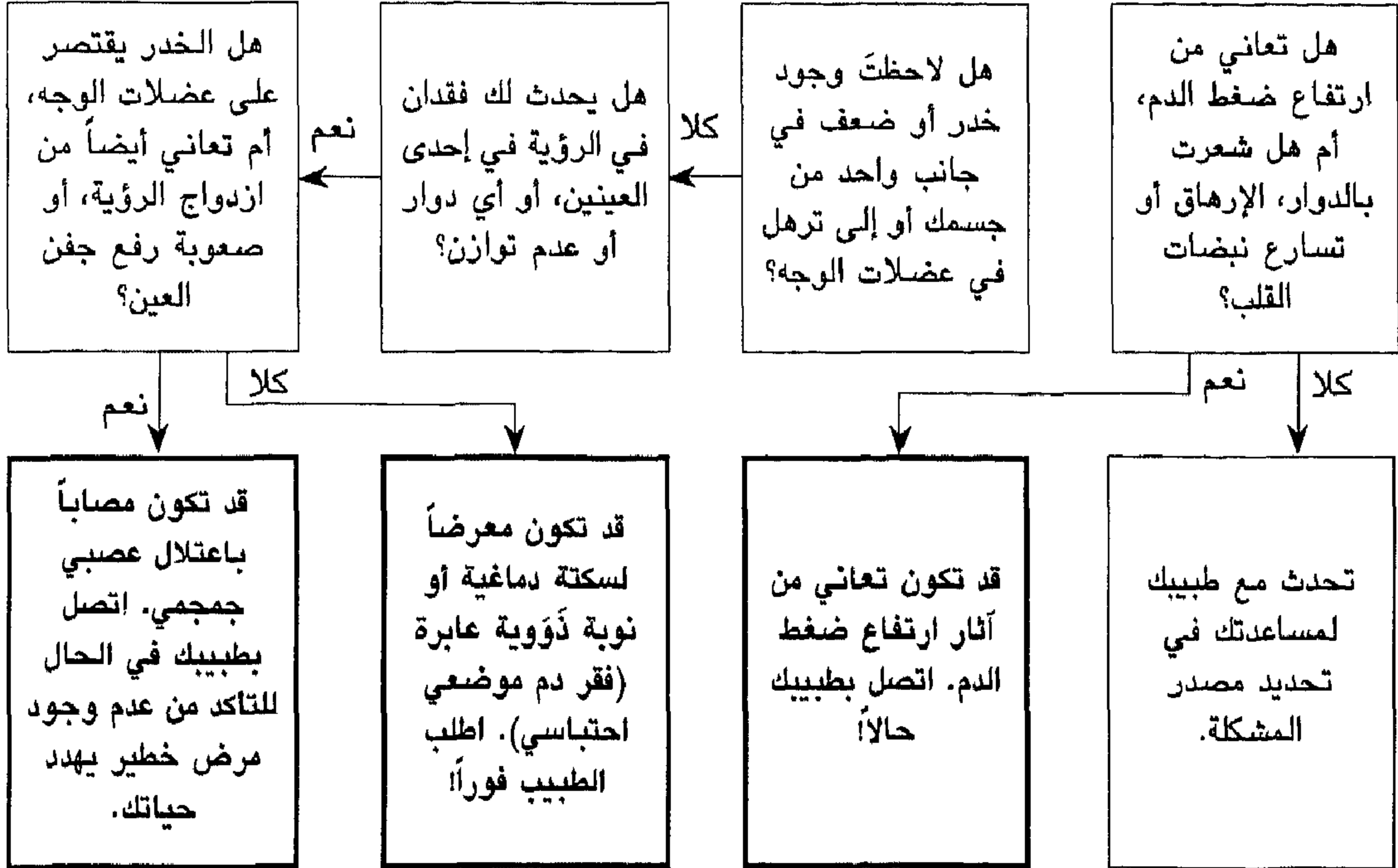
الشعور بالألم أو ضغط في الرأس (تكملة)



## 15 - الصداع

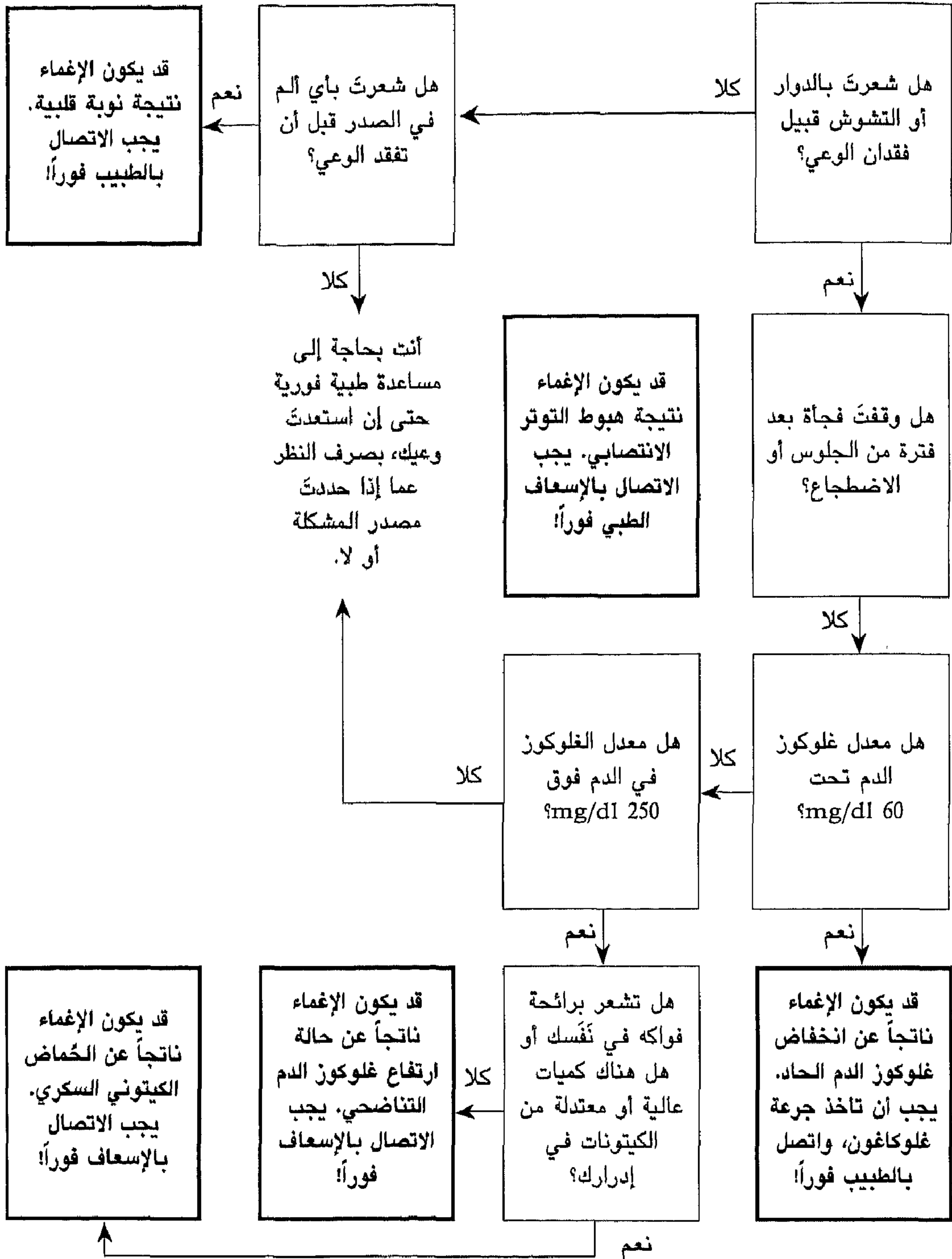
الشعور بالألم أو ضغط في الرأس (تكملة)

2



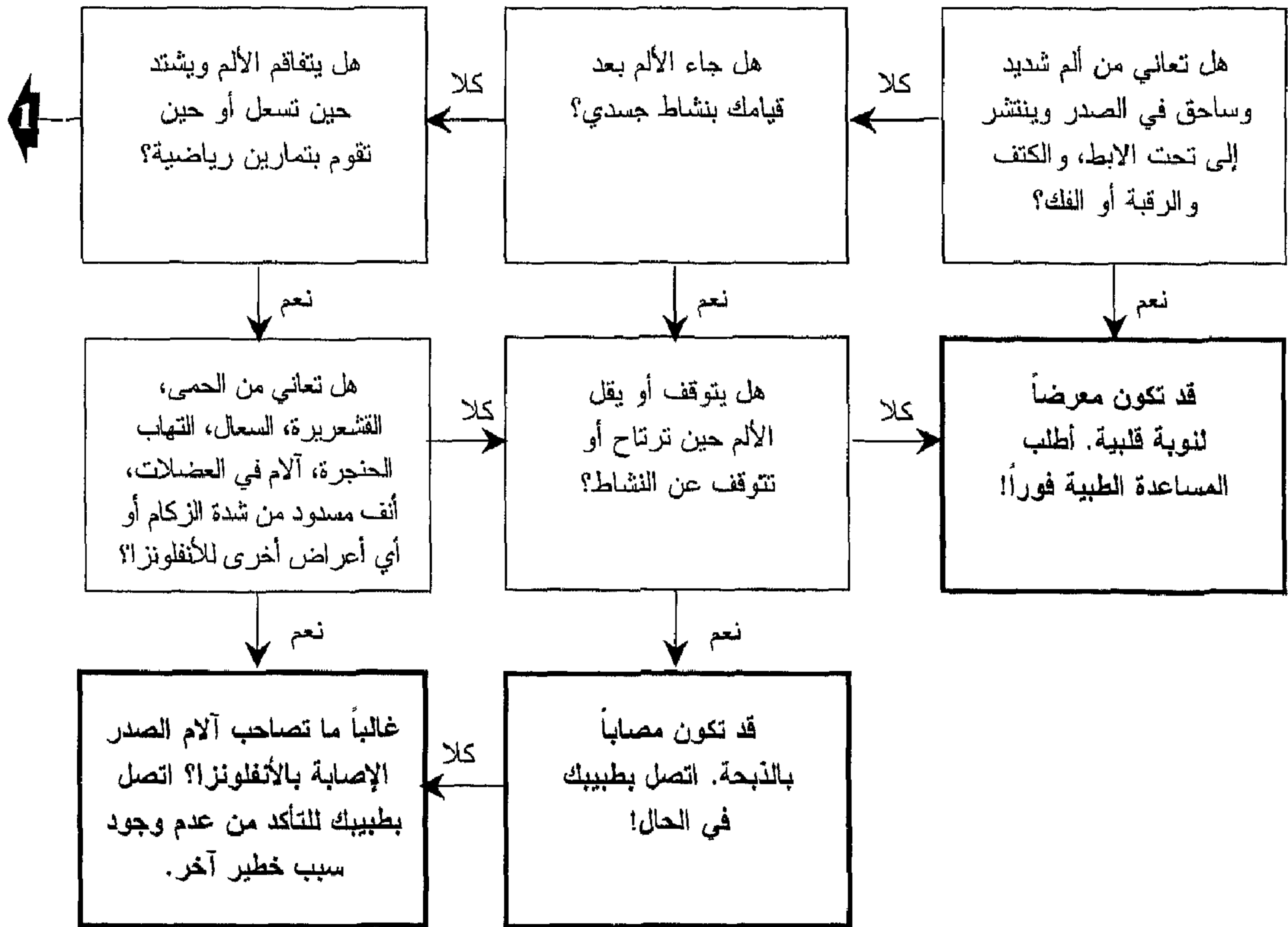
## 16 - فقدان الوعي

لإغماء أو فقدان القدرة على الاستجابة للحوافز



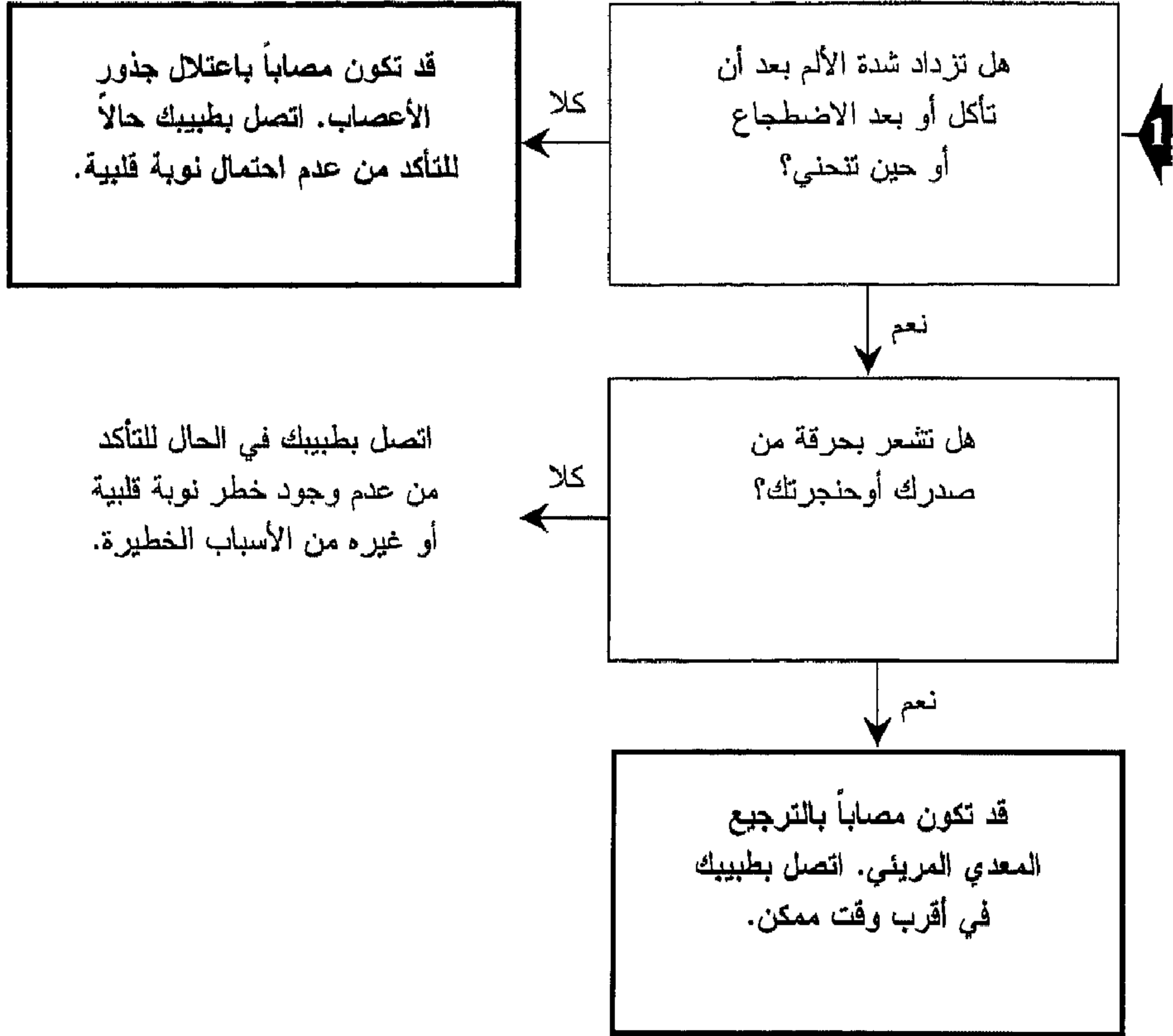
17 - ألم الصدر

الشعور بألم غير واضح أو جرح أو حارق أو ساحق بين الرقبة والبطن



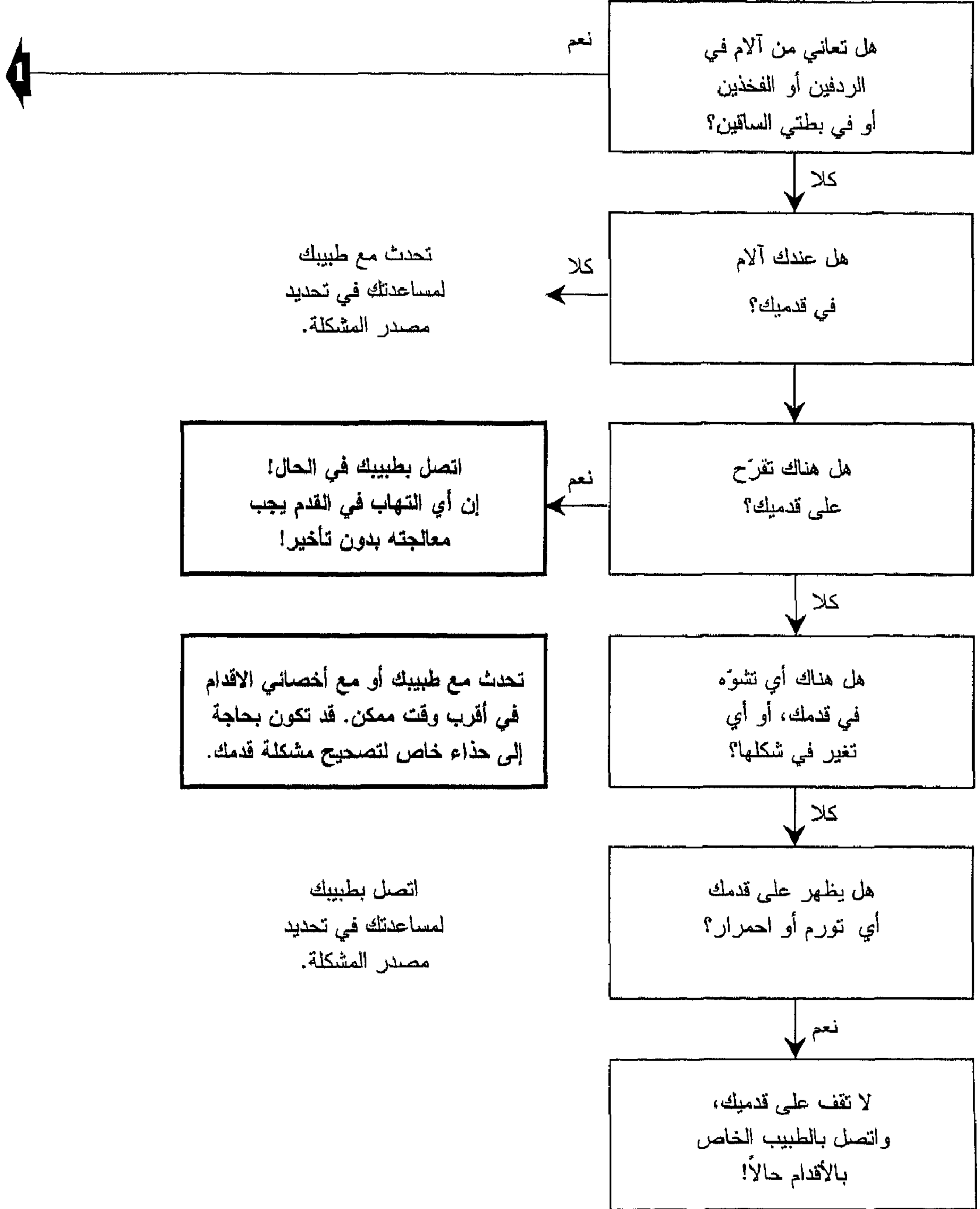
## 17 - ألم الصدر

الشعور بألم غير واضح أو جرح أو حارق أو ساحق بين الرقبة والبطن (تكملة)



## 18 - ألم الساق والقدم

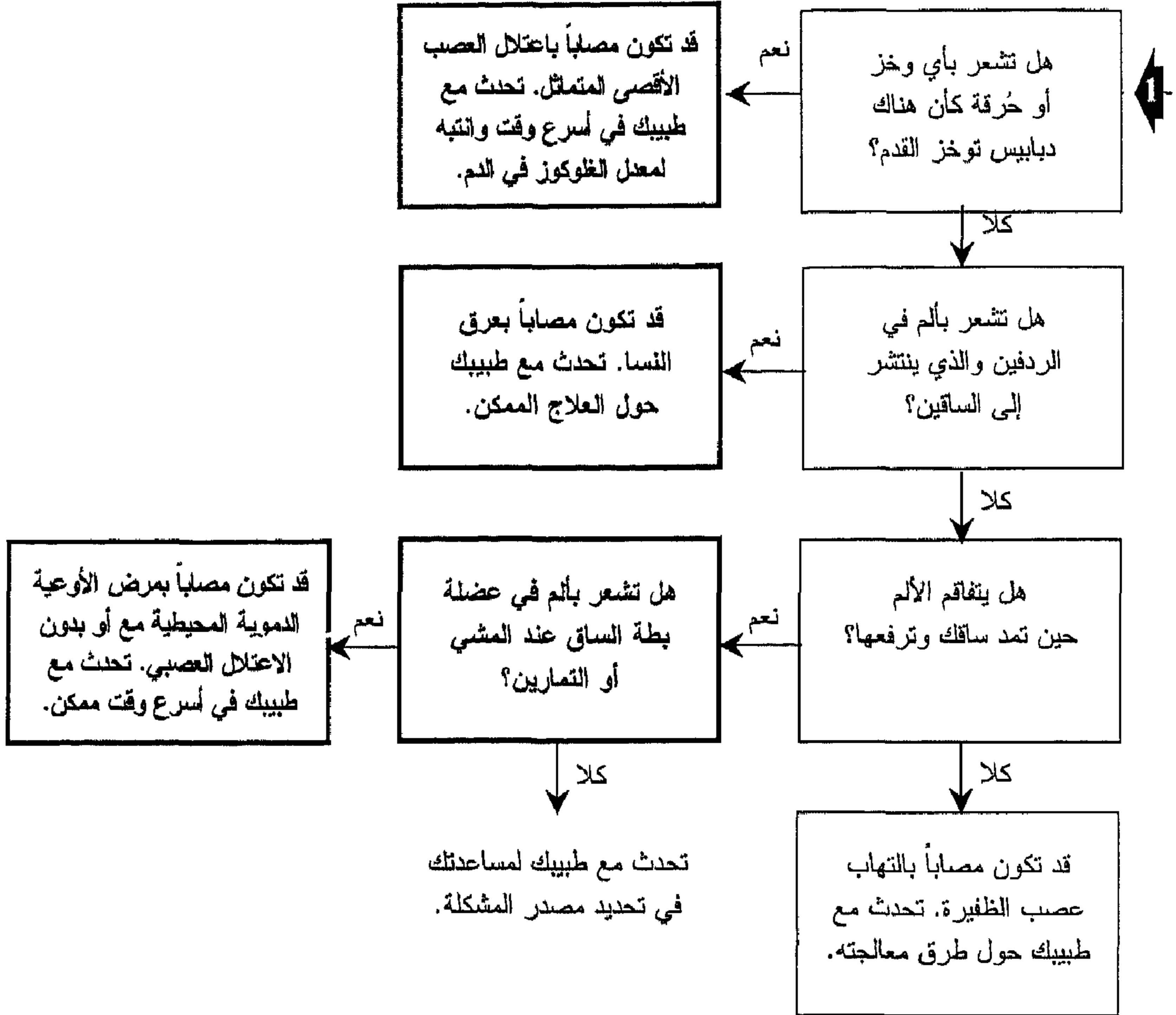
الشعور بأي نوع من الآلام في الساقين أو القدمين





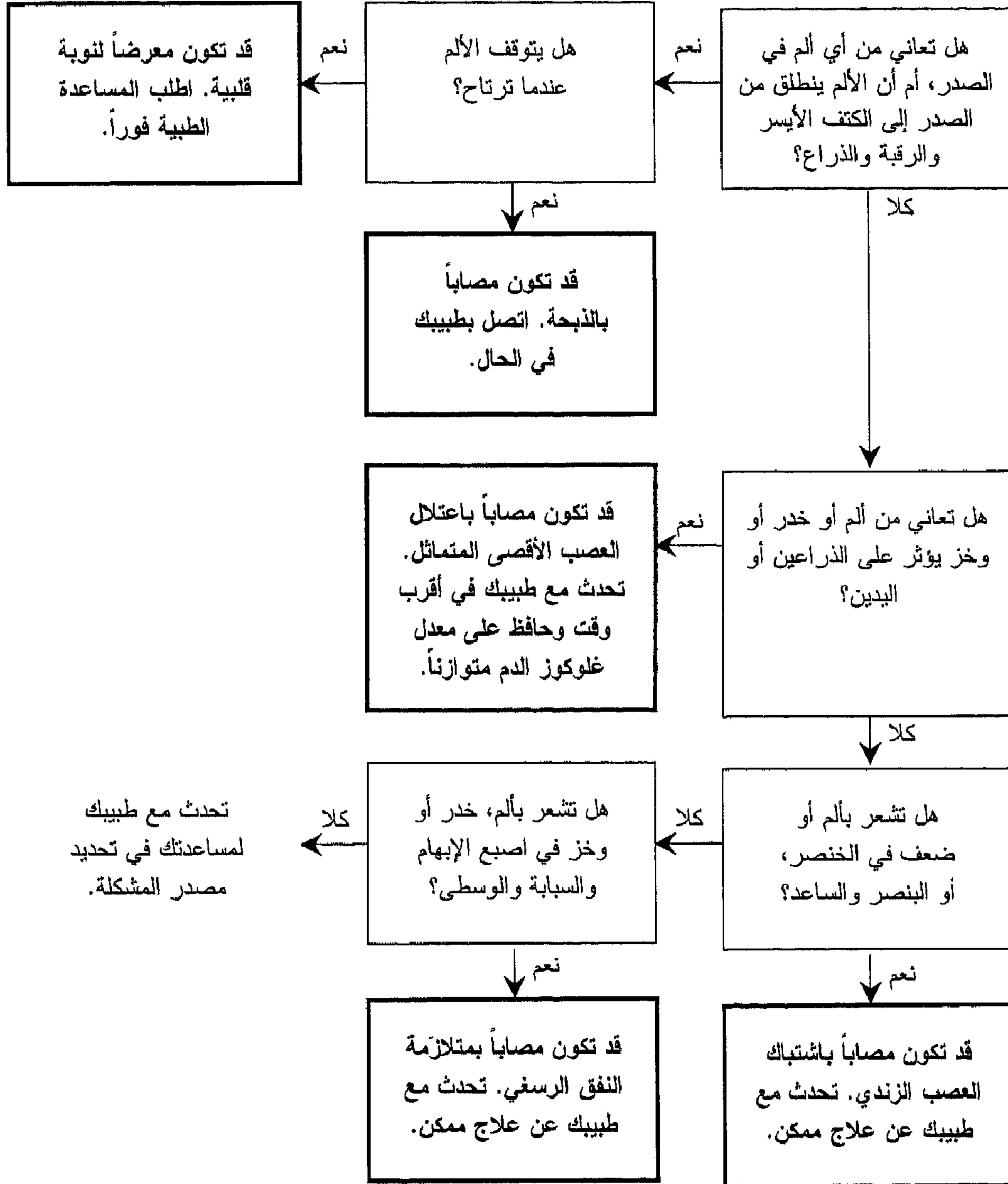
## 18 - ألم الساق والقدم

الشعور بأي نوع من الآلام في الساقين أو القدمين



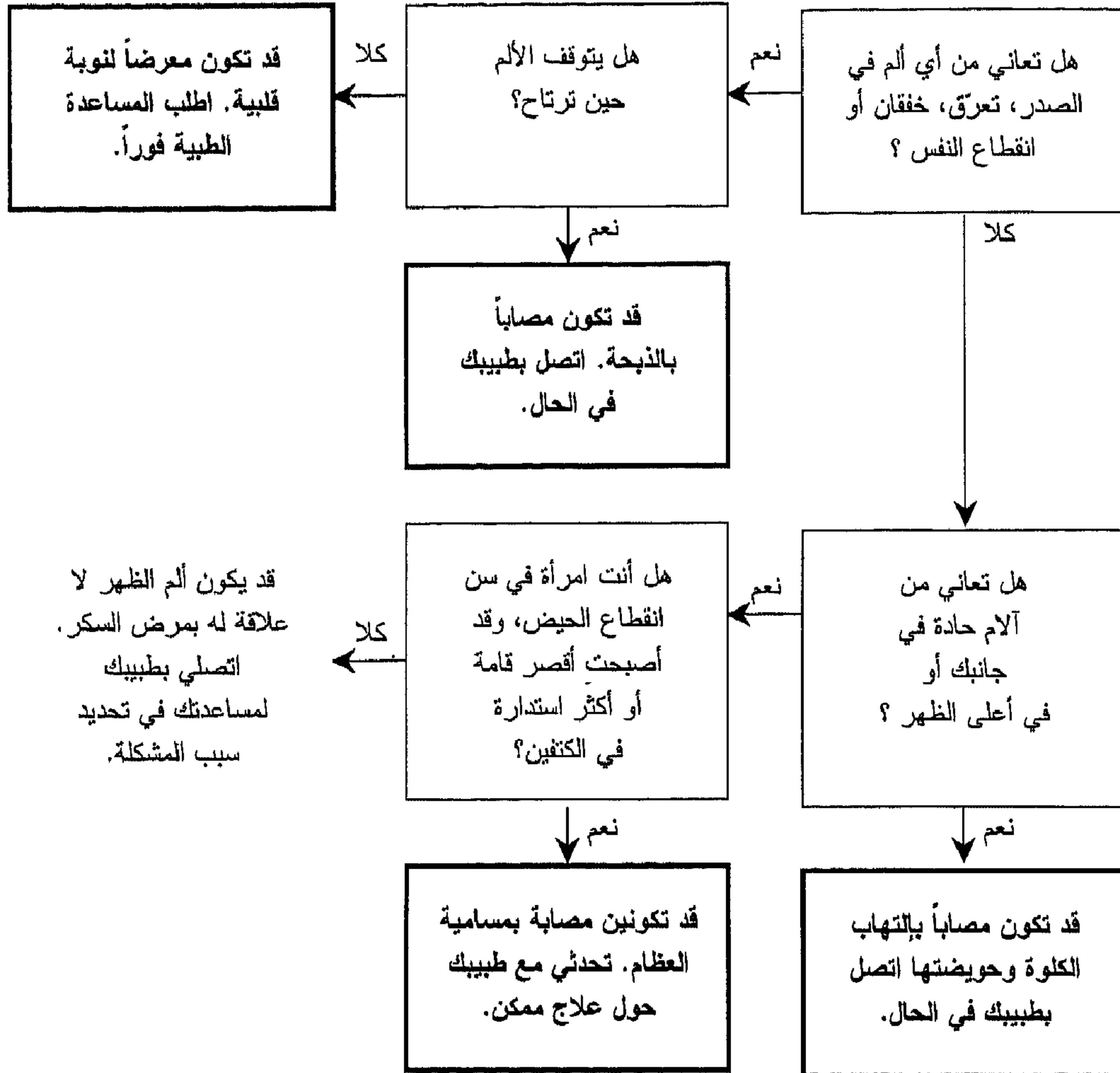
## 19 - ألم الذراع واليد

الشعور بالآلام في الكتف، الذراع، الرسغ أو اليد



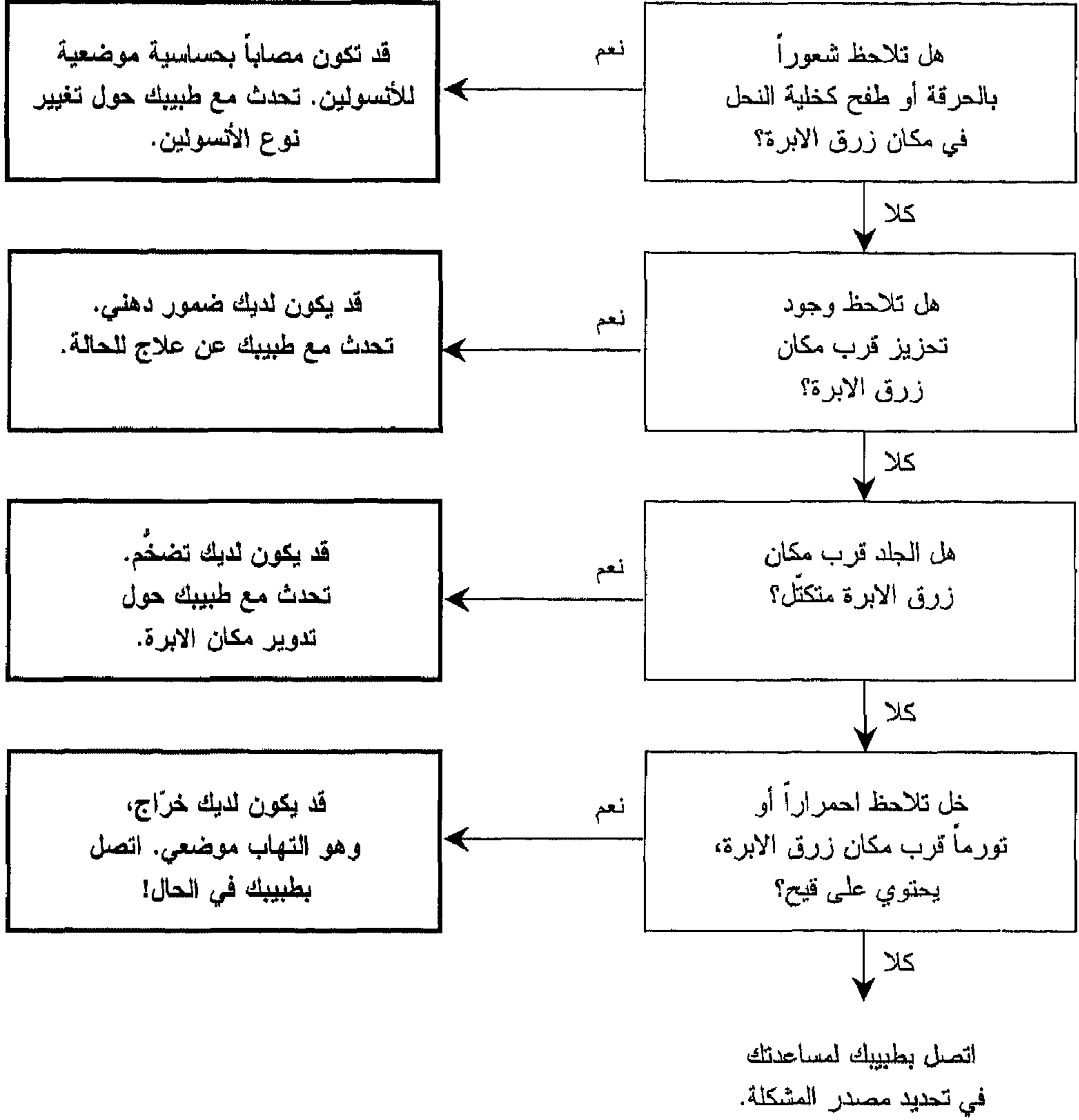
## 20 - ألم في الظهر

### ألم في الظهر أو في العمود الفقري



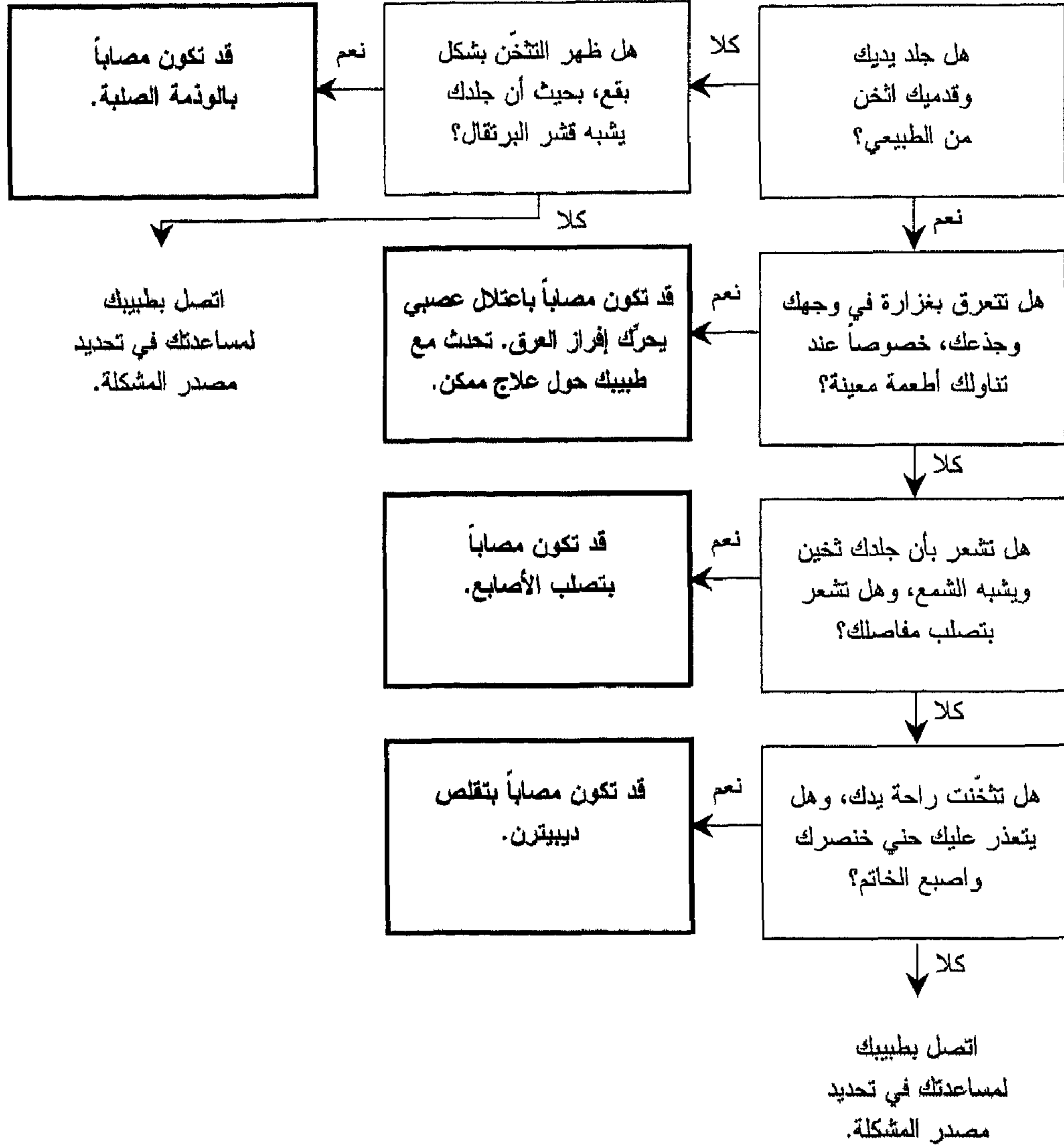
## 21 - مشاكل مكان الحقنة

### حدوث مشاكل في الجلد في مكان حقن الابر



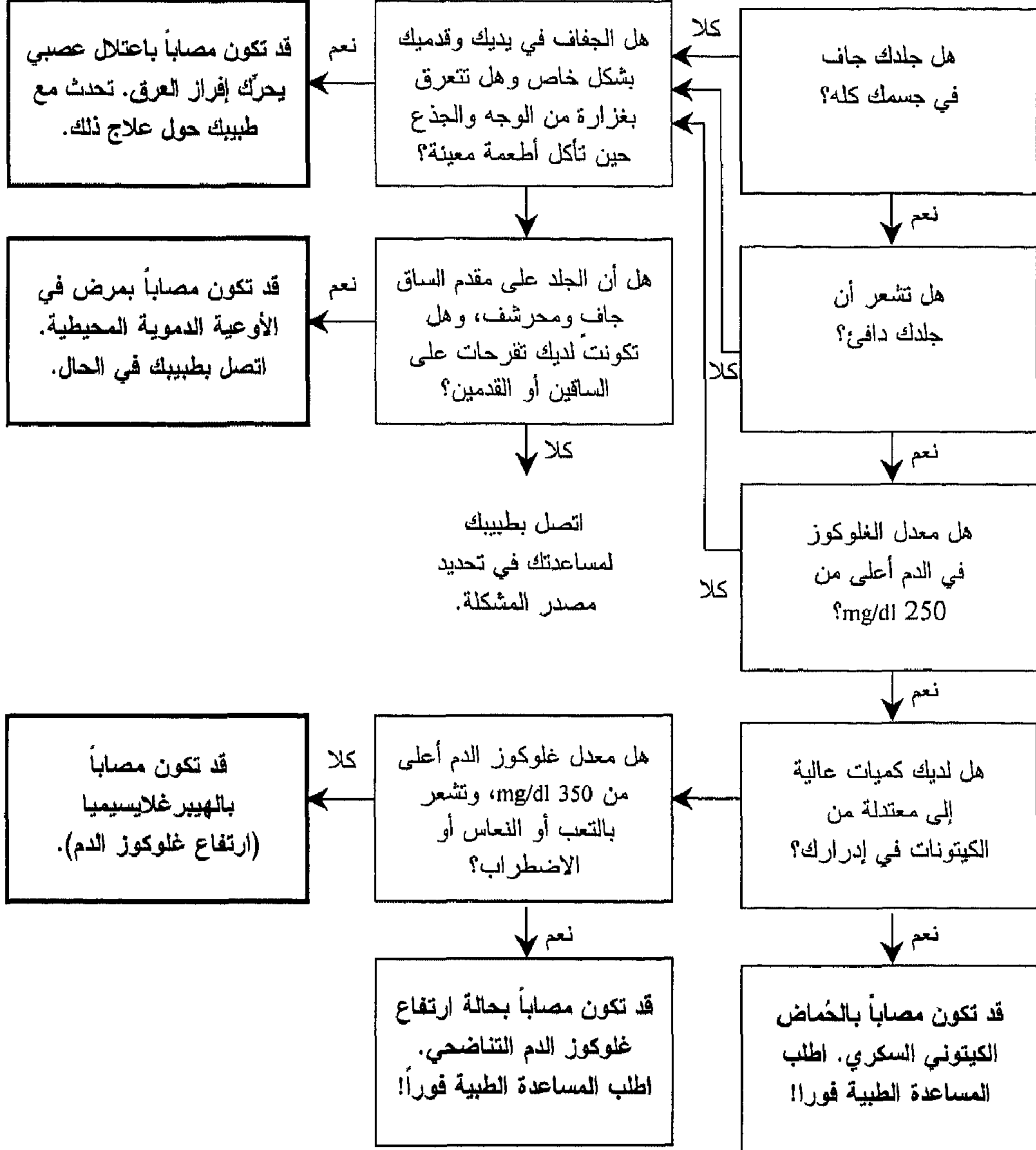
## 22 - تثخن الجلد

وجود مناطق في الجلد أصبحت أكثر سمكاً من الحالة الطبيعية



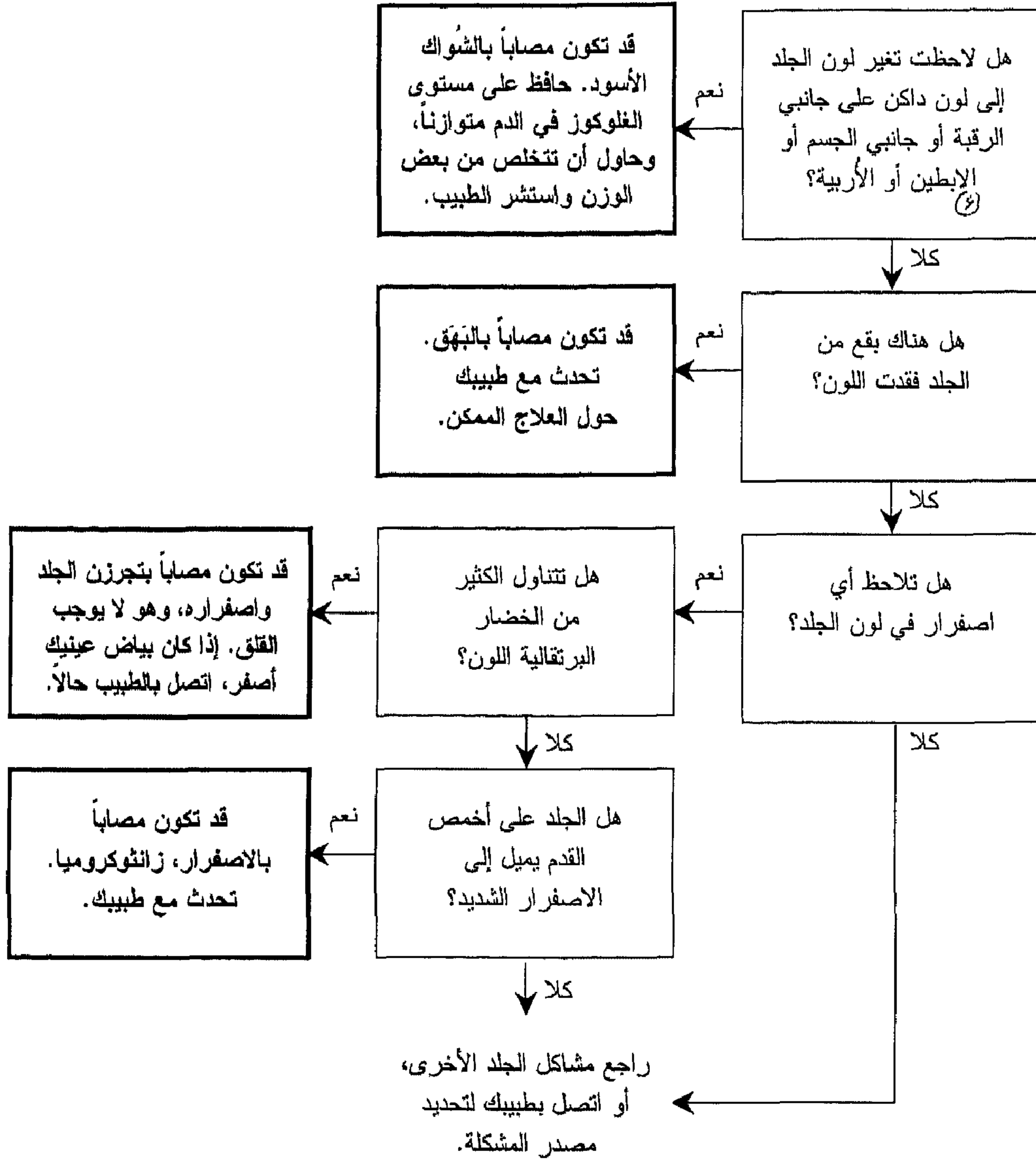
## 23 - جفاف الجلد

كون الجلد جافاً بشكل غير اعتيادي



## 24 - تغيير لون الجلد

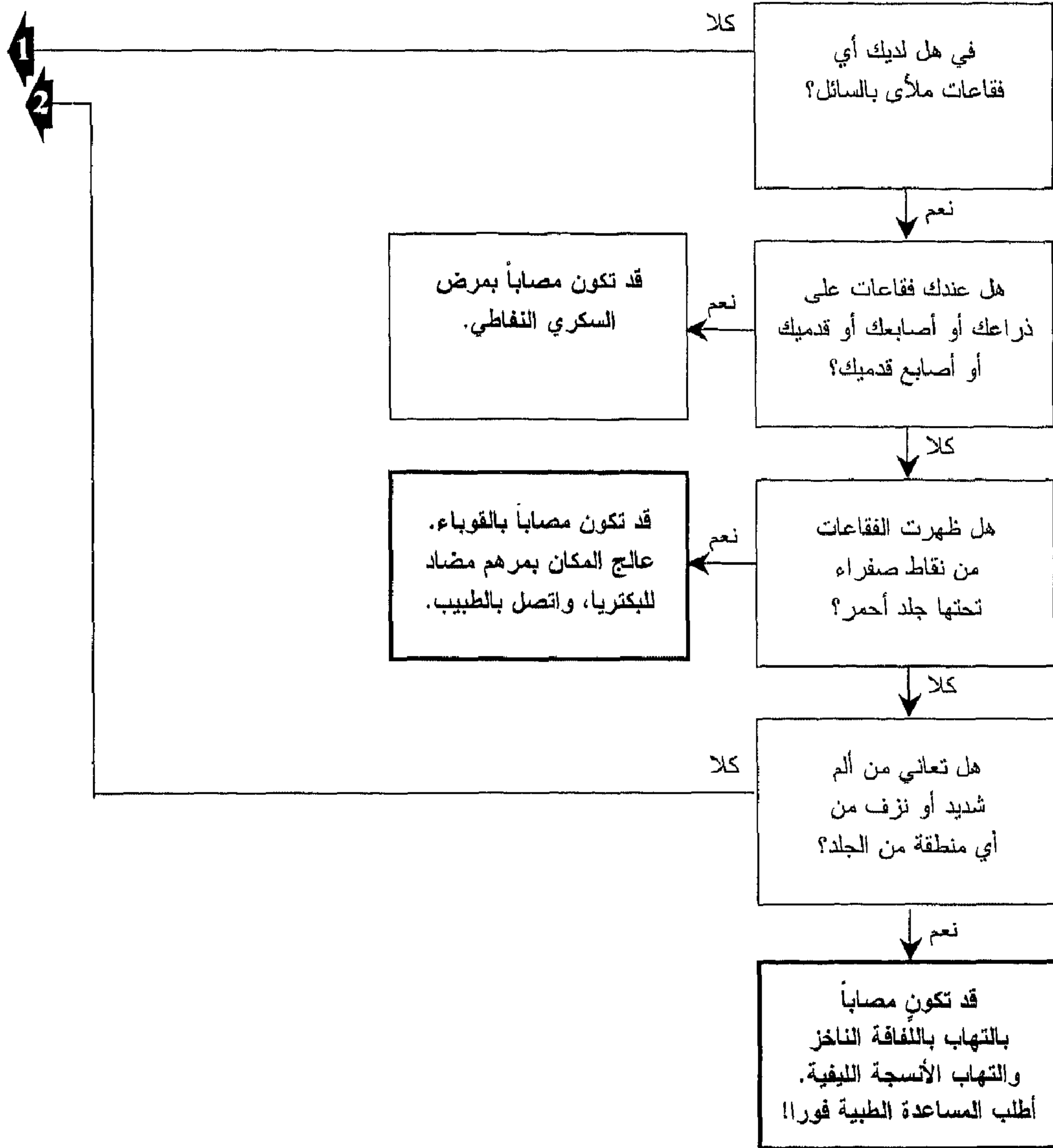
حدوث لون داكن، أو مائل إلى الاصفرار، أو فقدان اللون في الجلد





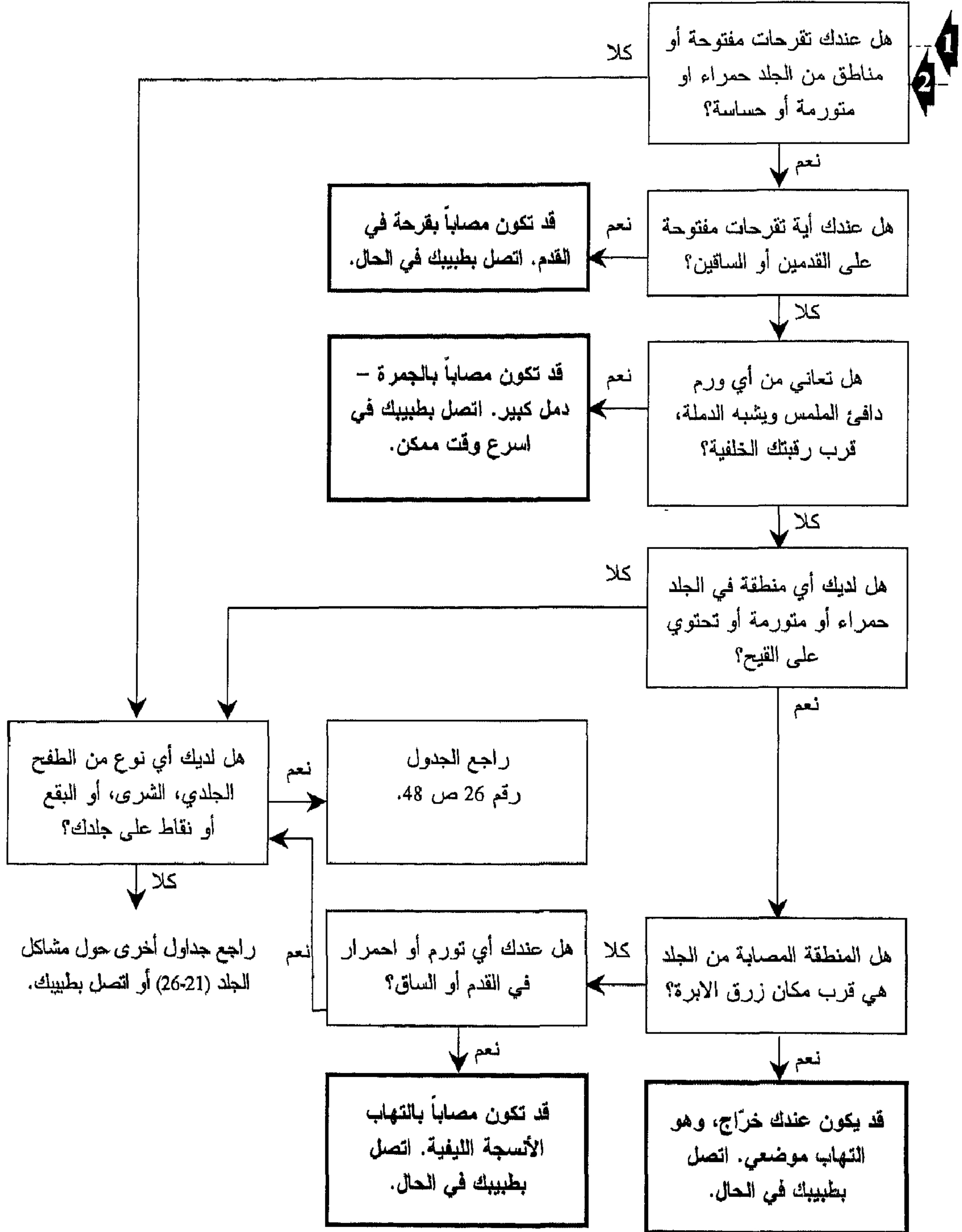
## 25 - أمراض الجلد

وجود تقرحات مفتوحة، فقاعات، دمامل، ورم، أو بقع حمراء وحساسة



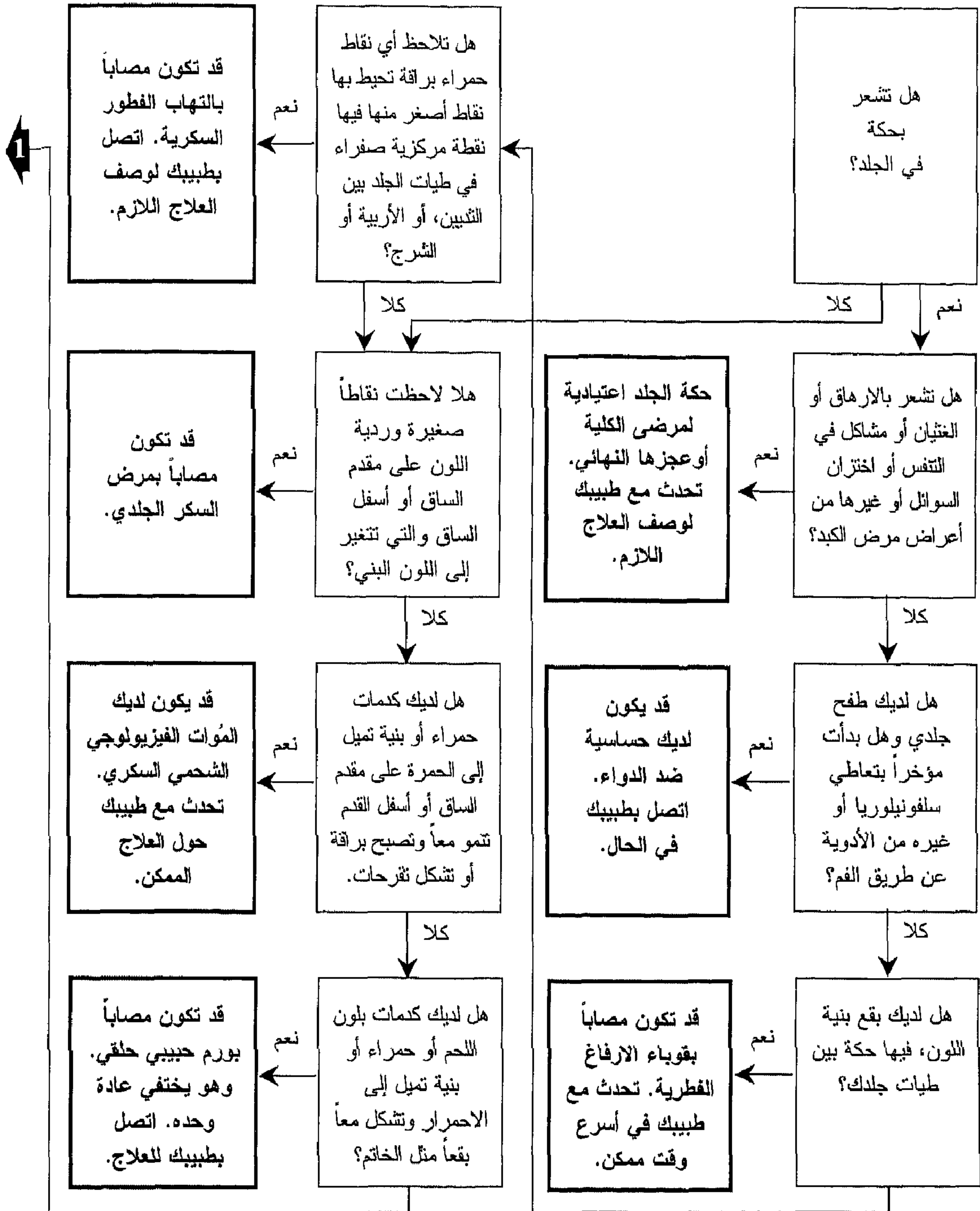
## 25 - أمراض الجلد

وجود تقرحات مفتوحة أو فقاعات، أو دمل أو ورم أو بقع حمراء حساسة (تكملة)



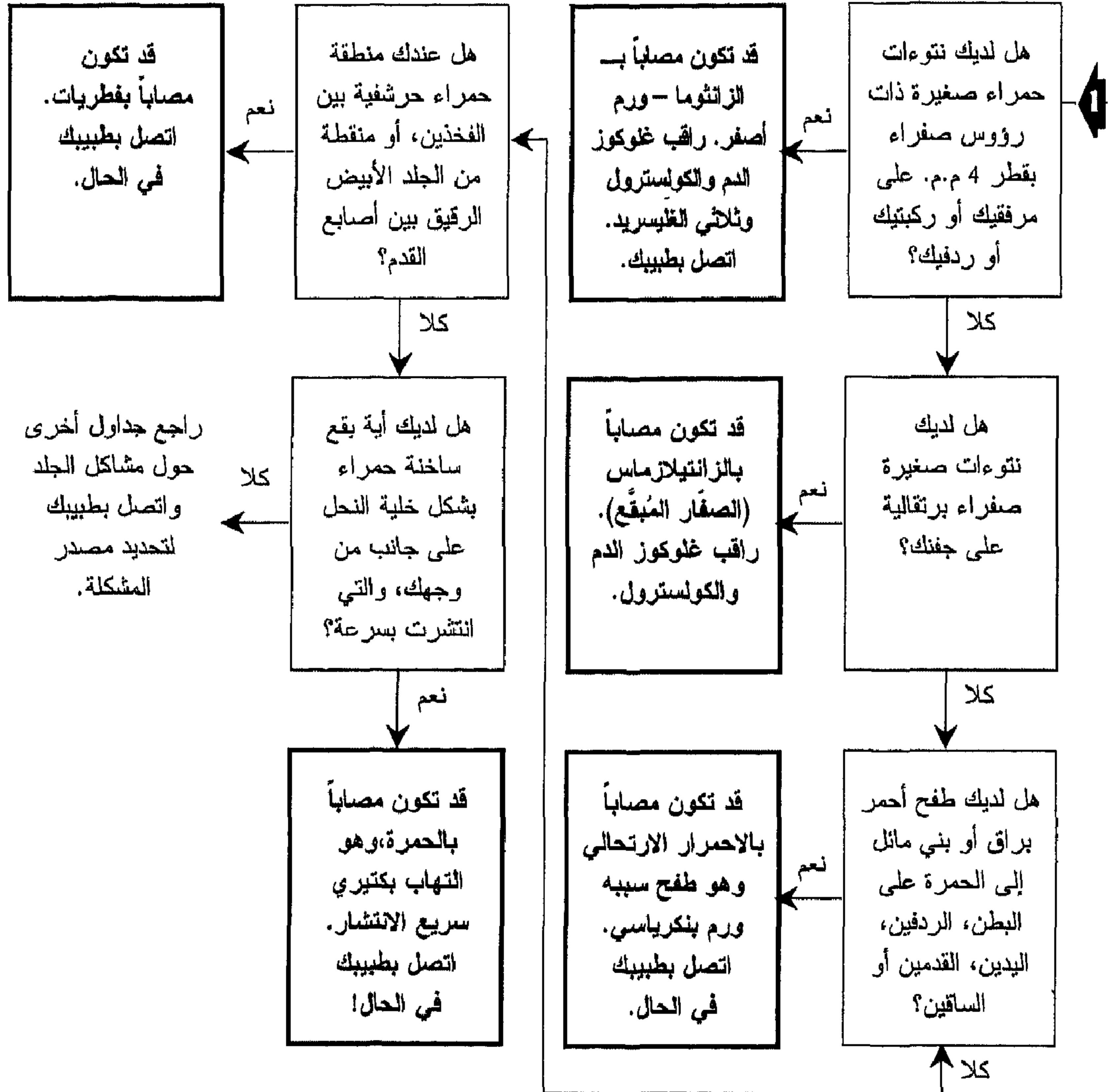
## 26 - الطّفح الجادي والحكّة الجدية

وجود أي نوع من الطفح، الشرى، كدمة، نقاط أو حكة جلدية



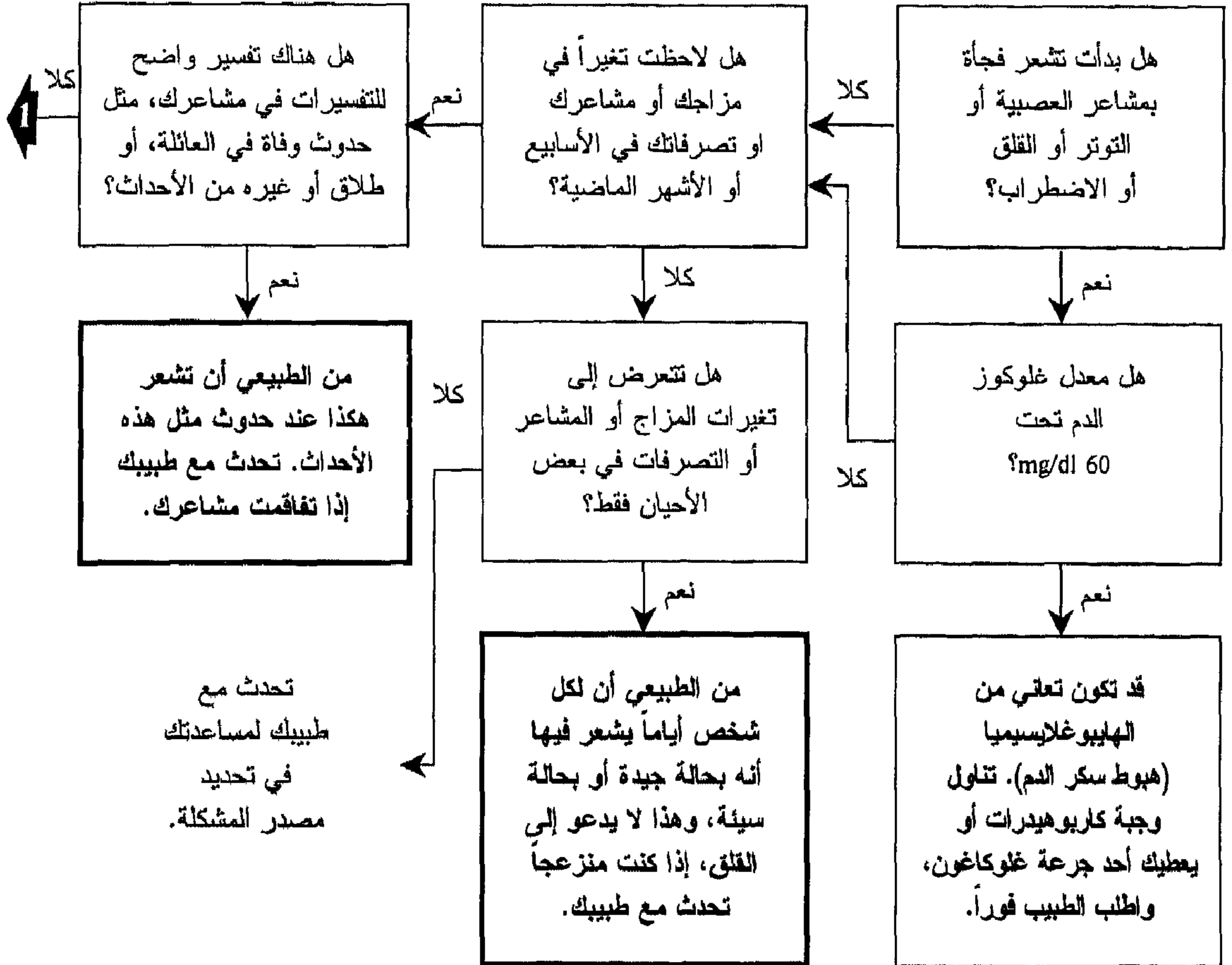
## 26 - الطفح الجلدي، والحكة الجلدية

وجود أي نوع من الطفح، شرى، كدمة، نقاط أو حكة جلدية (تكملة)



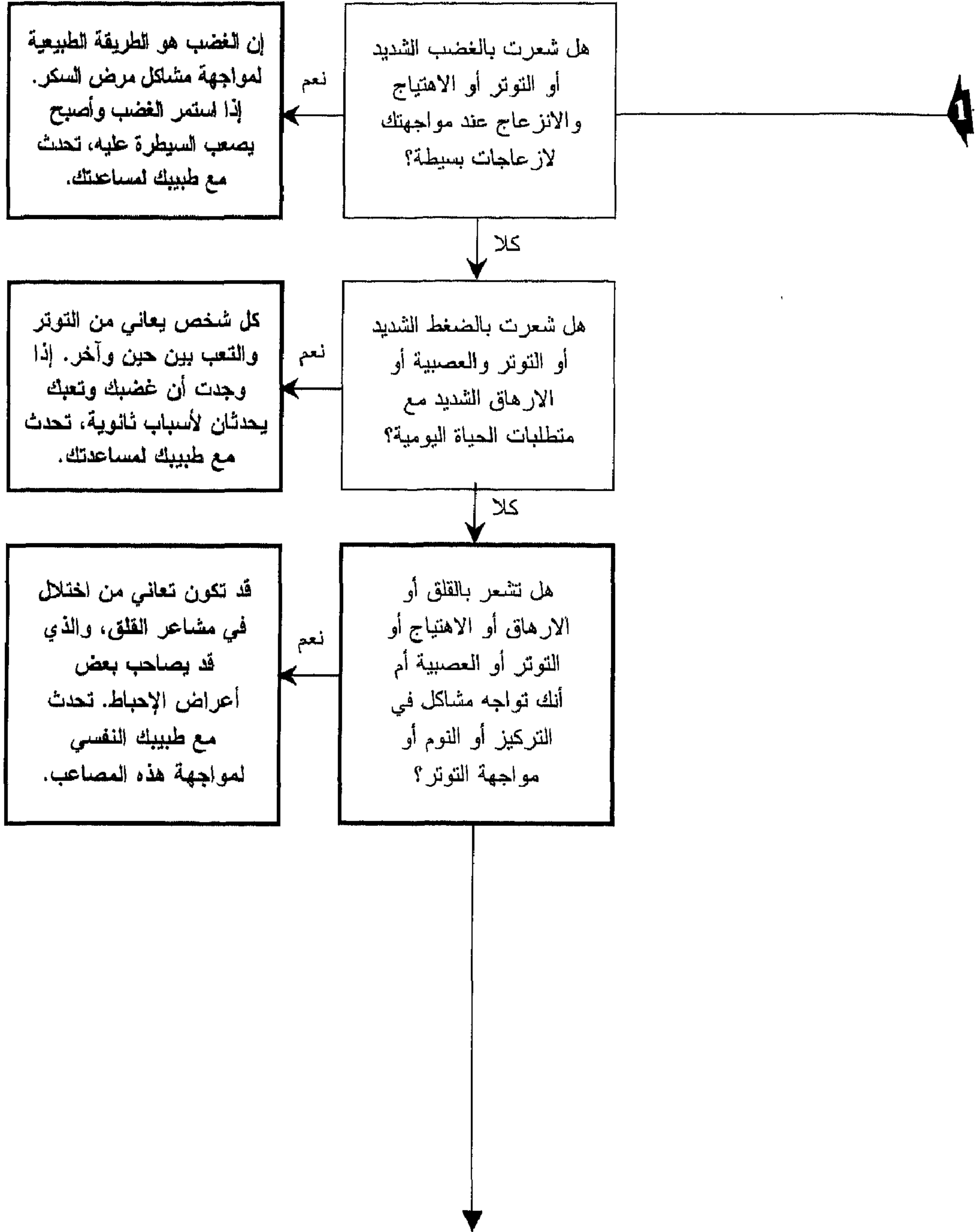
## 27 - مشاكل في المشاعر

### التعرض لتفسيرات في المزاج والأفكار والمشاعر والتصرفات



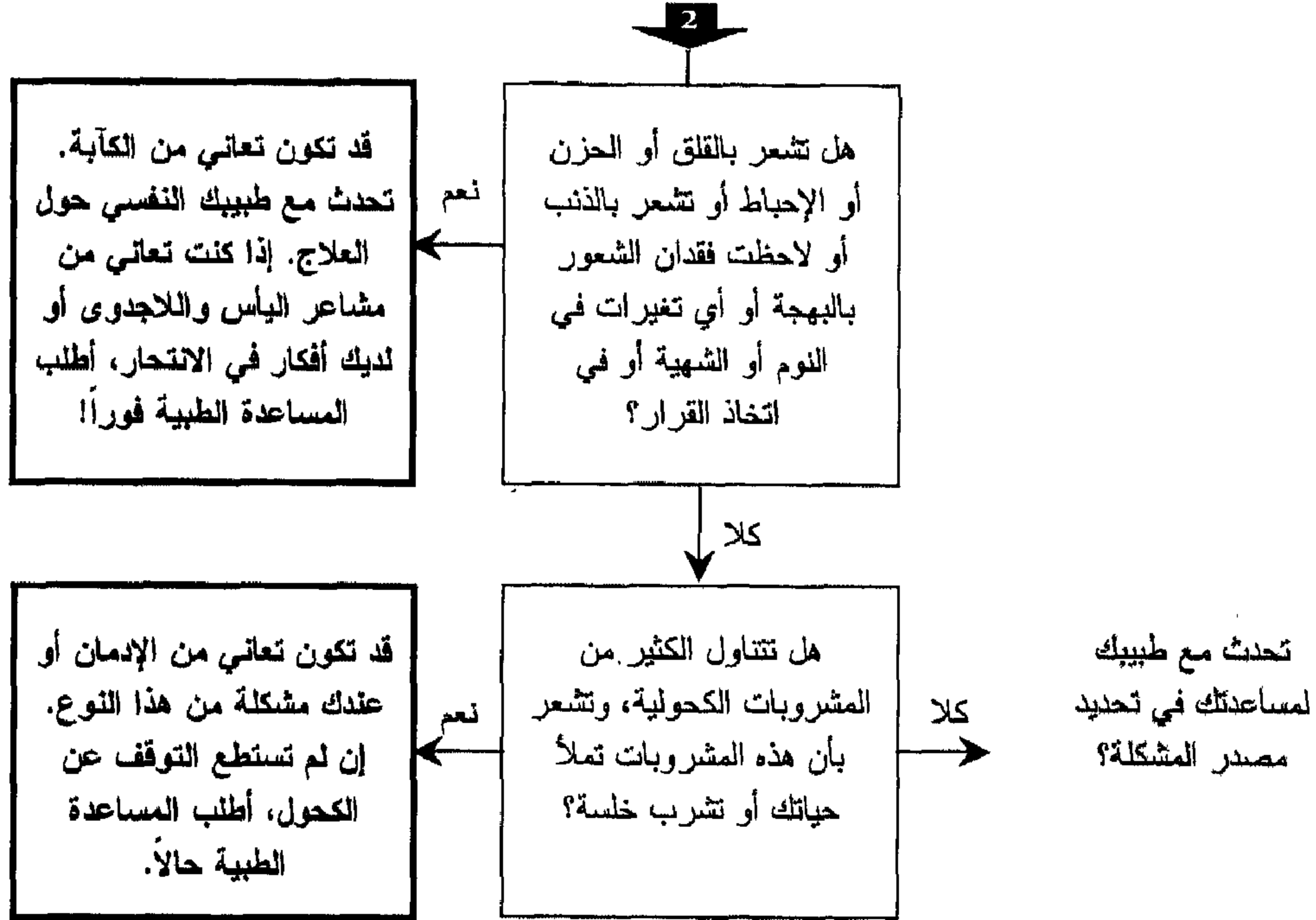
## 27 - مشاكل في المشاعر

التعرض لتغيرات في المزاج والأفكار والمشاعر والتصرفات (تكملة)



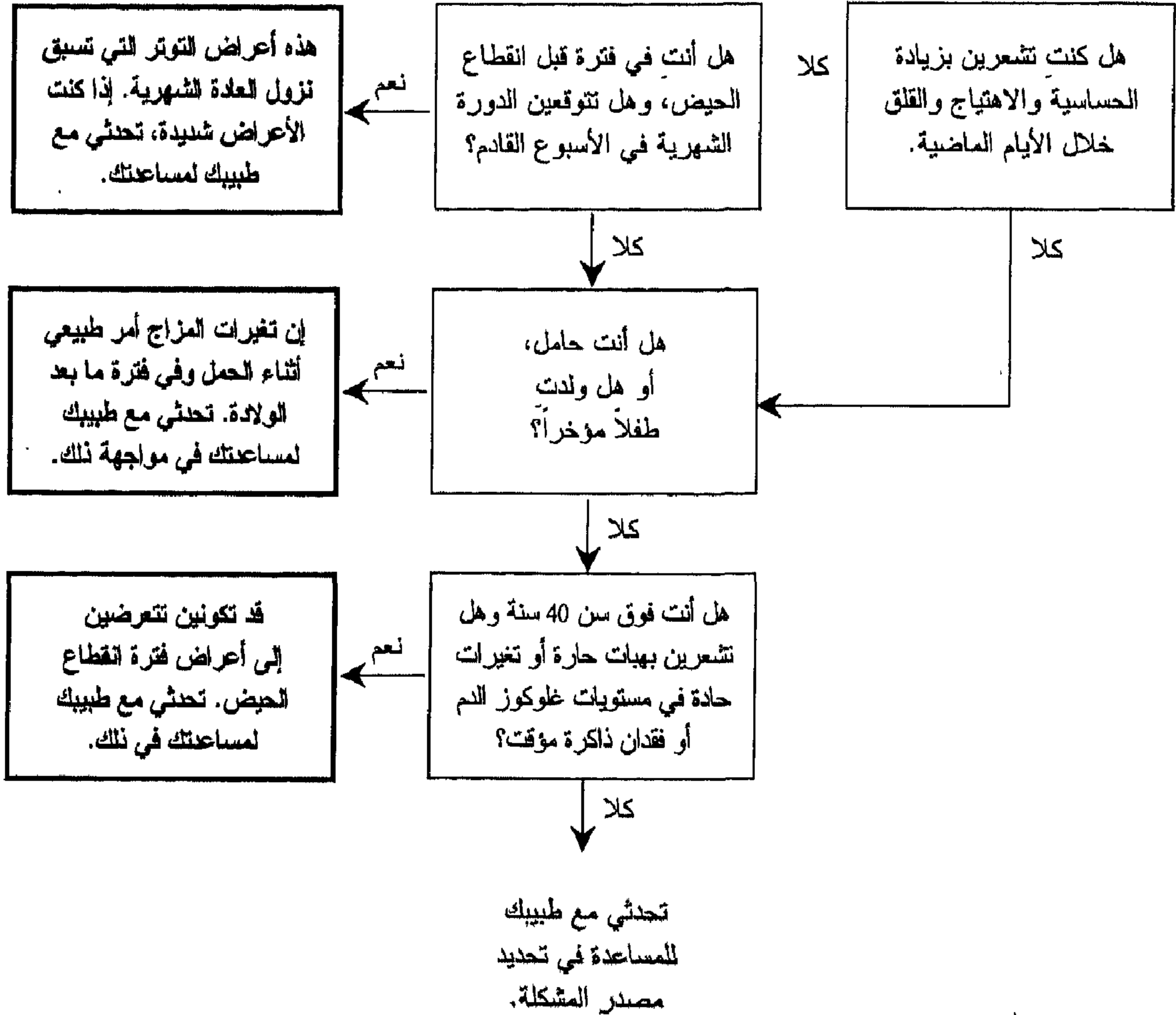
## 27 - مشاكل في المشاعر

### التعرض لتغيرات في المزاج والأفكار والمشاعر والتصرفات



## 28 - التغيرات في المشاعر لدى النساء

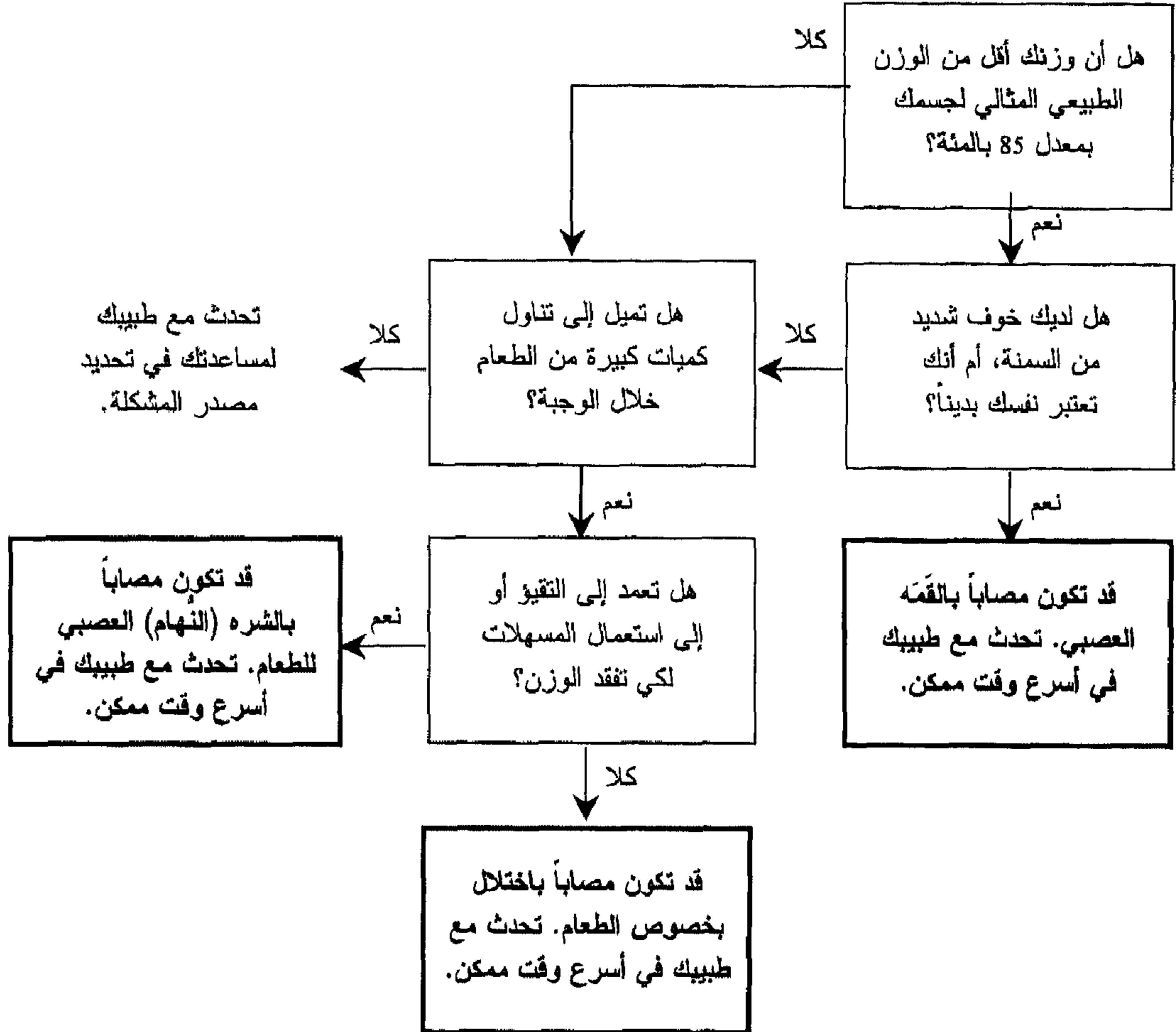
وجود مشاعر الالتهياج، فرط الحساسية أو تغيرات المزاج





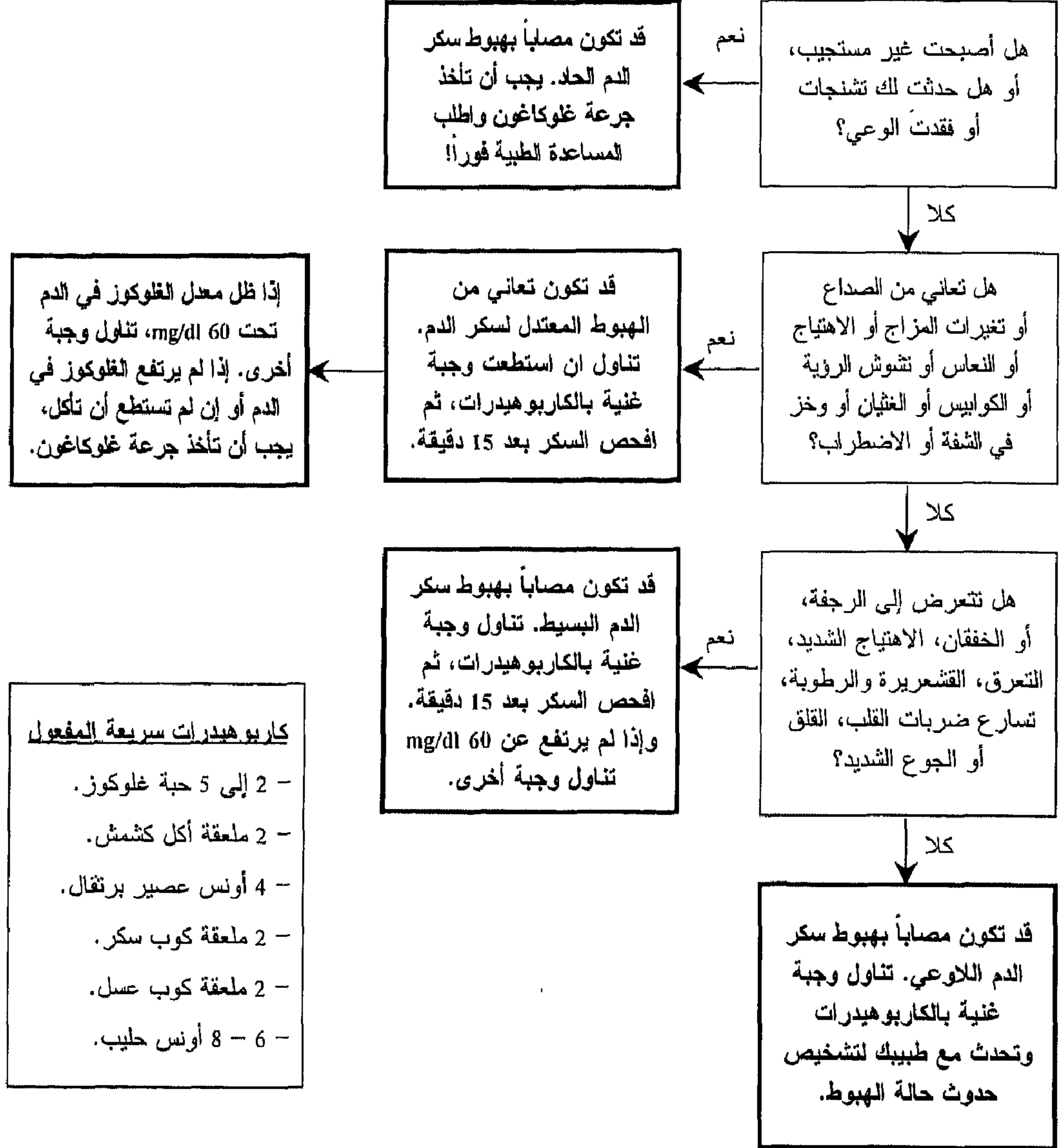
## 29 - اضطرابات الطعام

الانشغال المفرط بالطعام أو فقدان الوزن أو السمنة



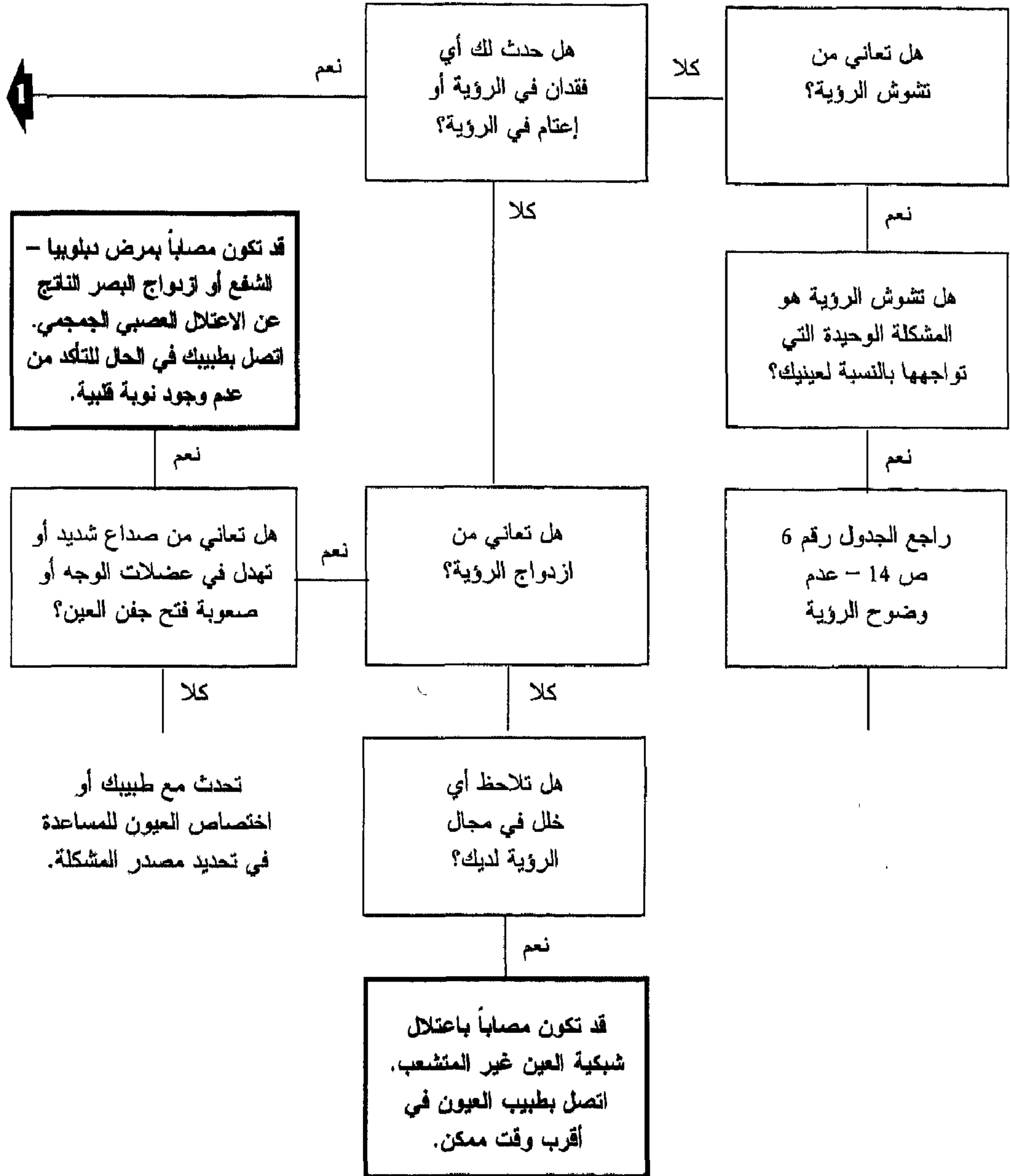
### 30 - هايبوغلايسيميا (هبوط سكر الدم)

غلوكوز الدم أقل من 60 mg/dl، أو ظهور أعراض هبوط سكر الدم



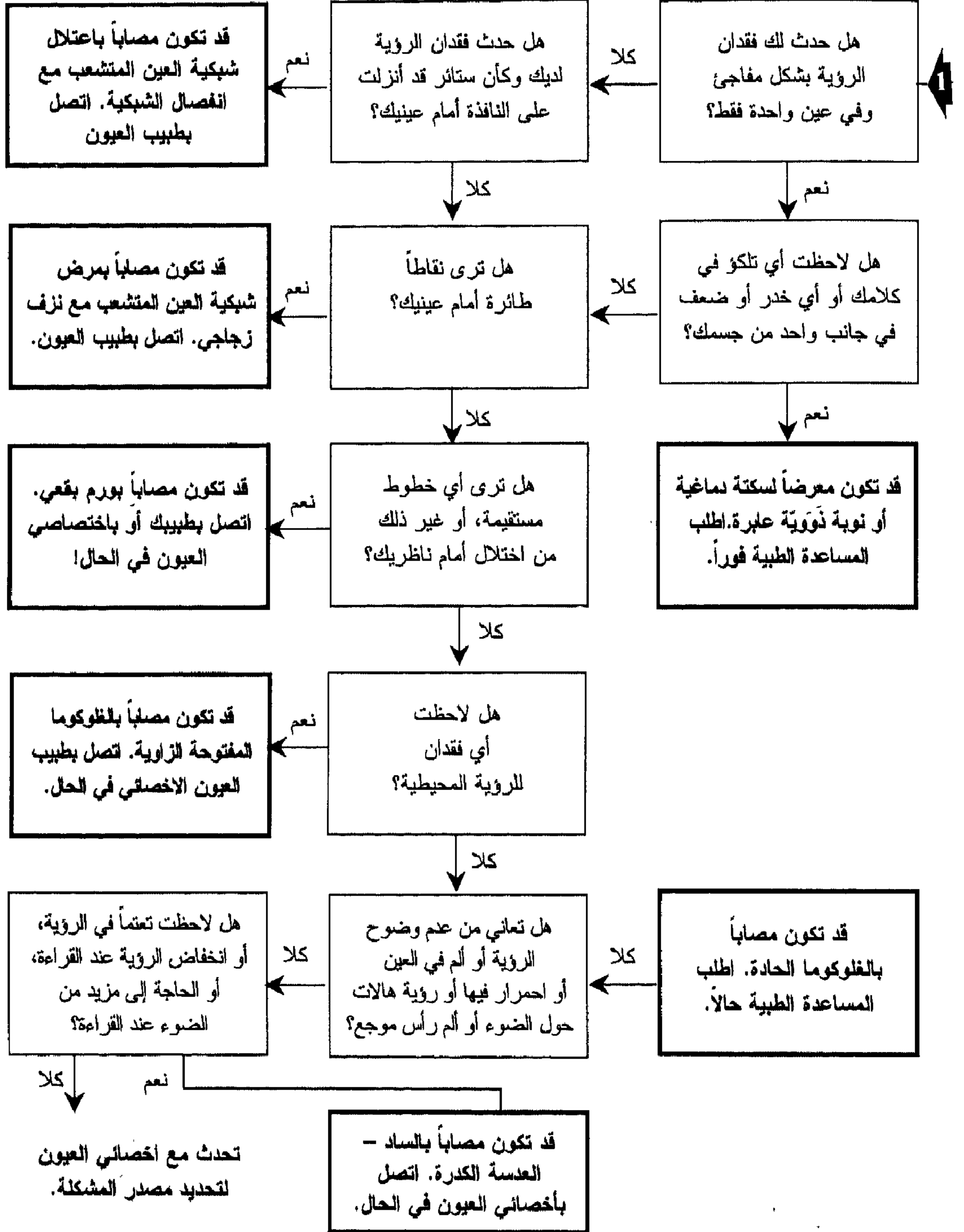
## 31 - مشاكل الرؤية

حدوث فقدان، تعتم، أو اضطراب في الرؤية، أو ظهور نقاط أمام العين أو ازدواج الرؤية.



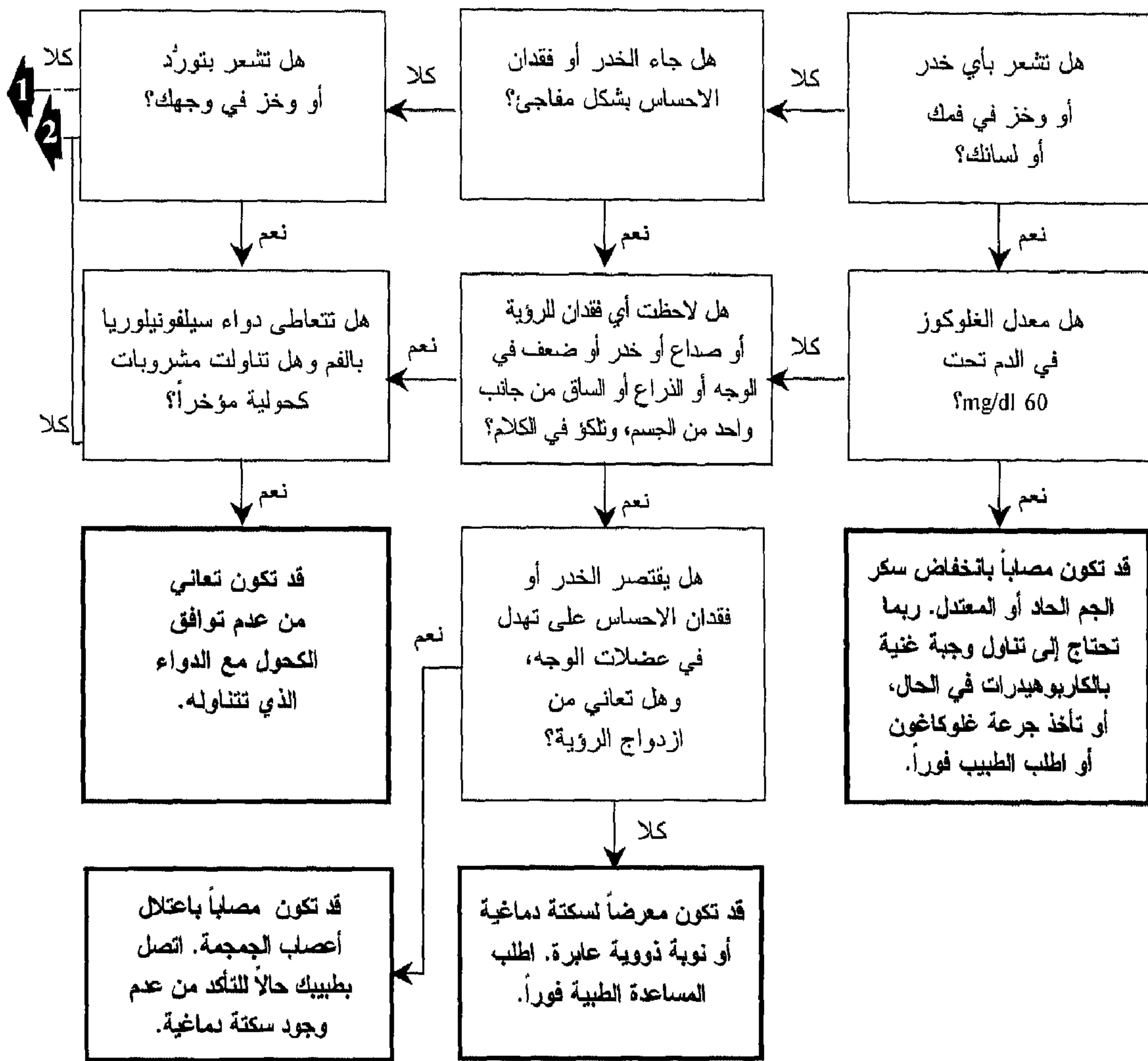
## 31 - مشاكل الرؤية

حدوث فقدان أو تعتم أو اضطراب في الرؤية أو ظهور نقاط أمام العين أو ازدواج الرؤية (تكلمة)



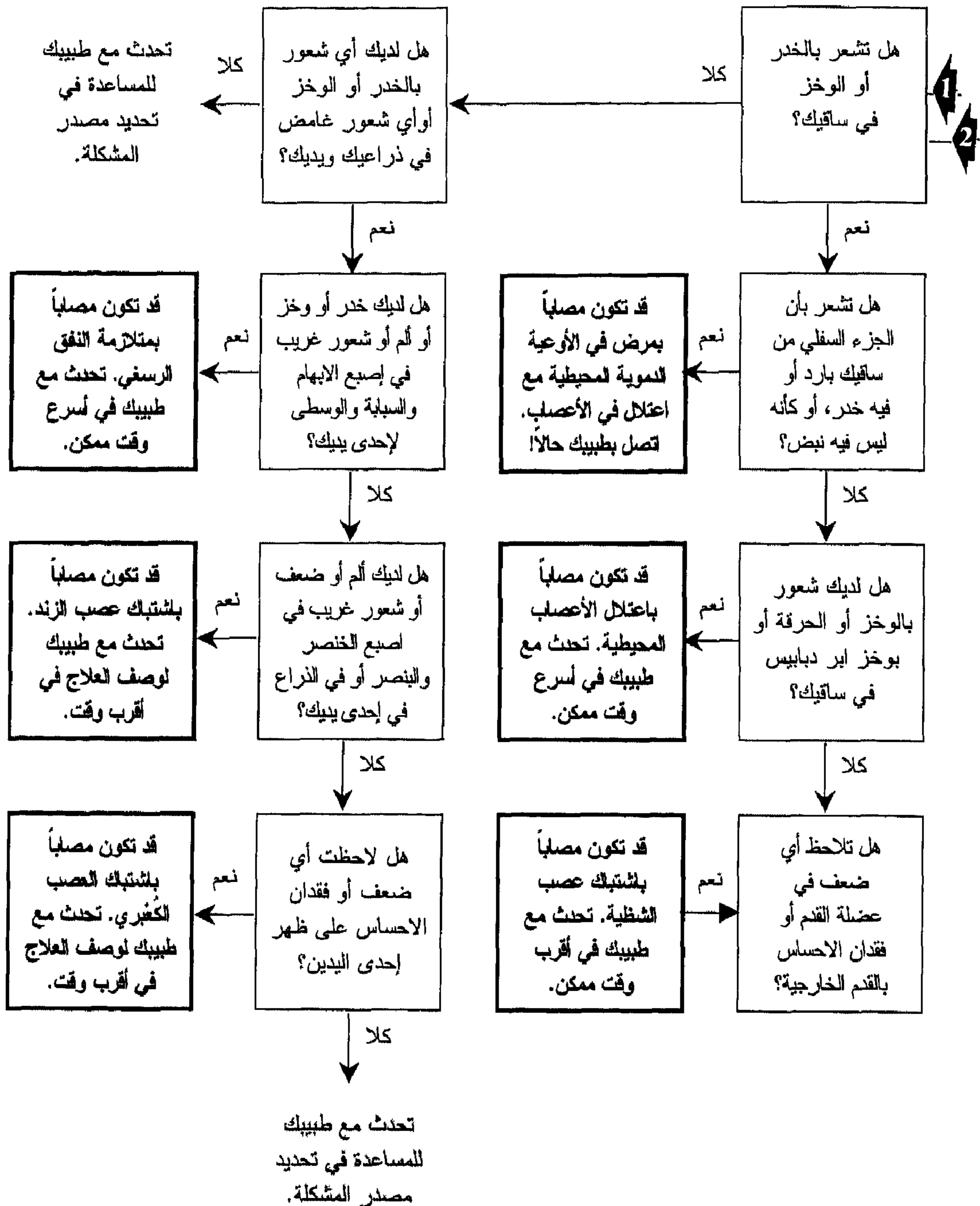
### 32- الخدر والوخز

الشعور بأي خدر أو وخز، أحاسيس غريبة، أو فقدان الاحساس في أي جزء من الجسم



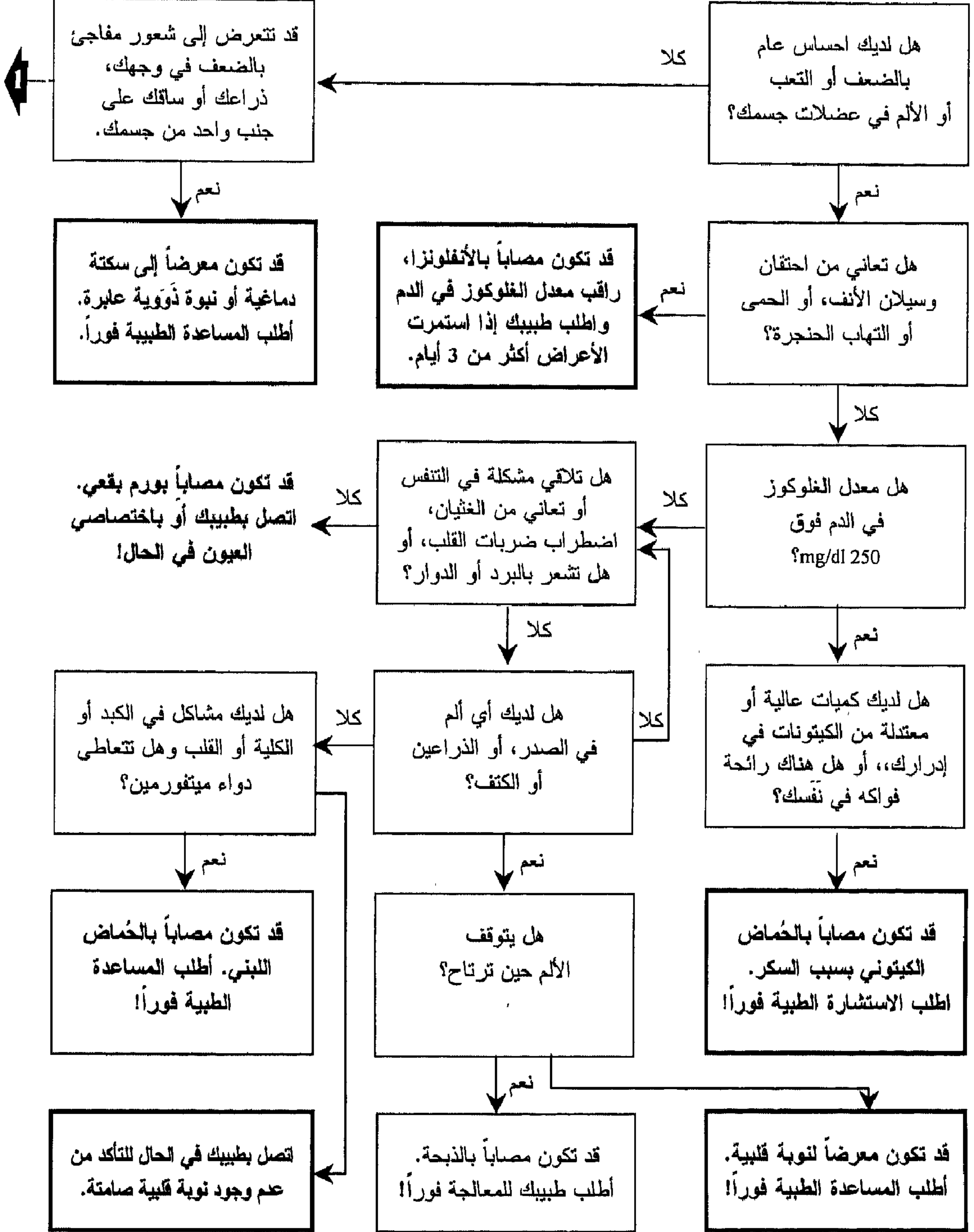
### 32- الخدر والوخز

الشعور بأي خدر أو وخز، أحاسيس غريبة، أو فقدان الاحساس في أي جزء من الجسم (تكملة)



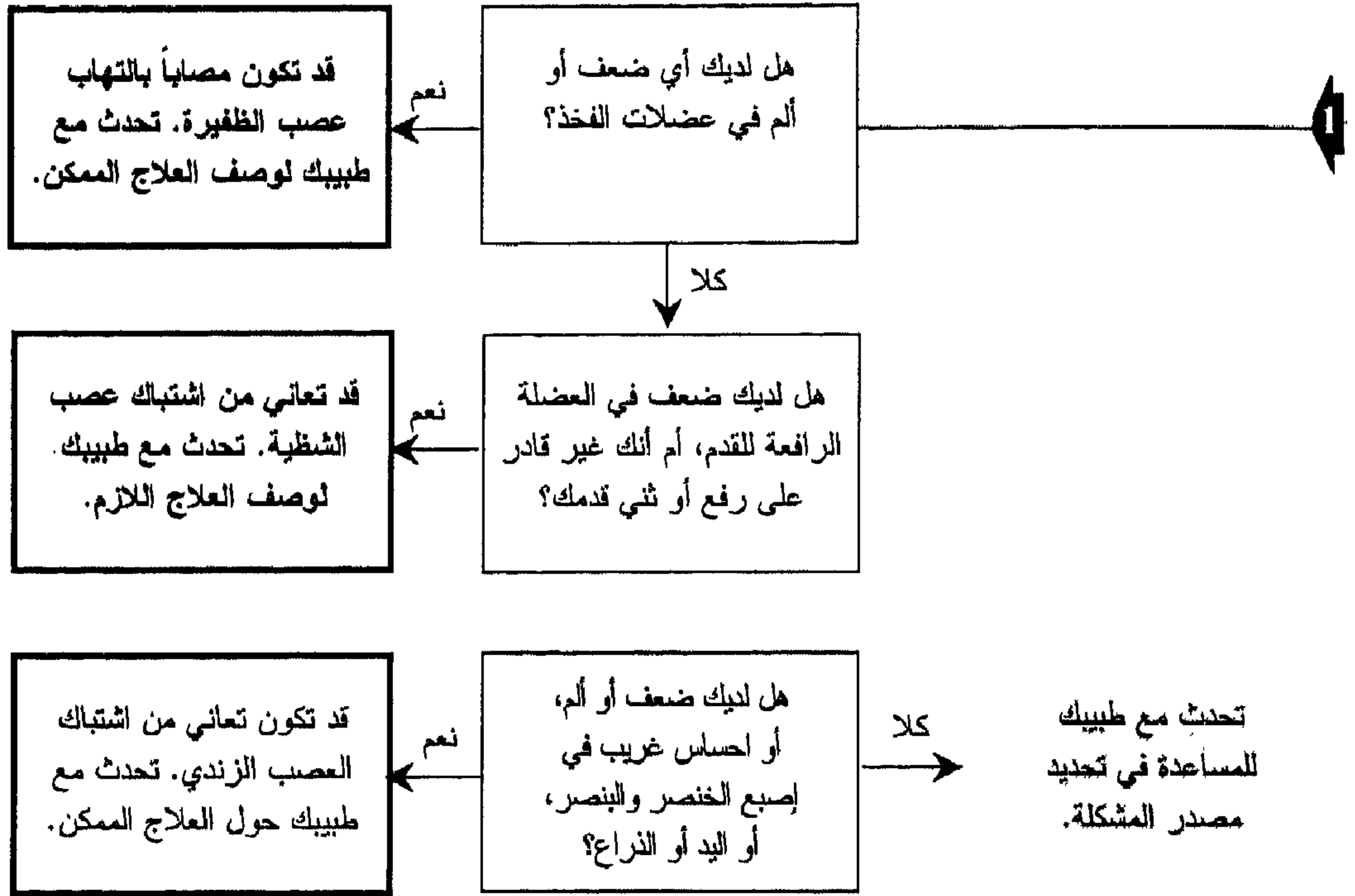
### 33 - ضعف العضلات

الشعور بالتعب أو الضعف في أي من عضلات الجسم



### 33 - ضعف العضلات

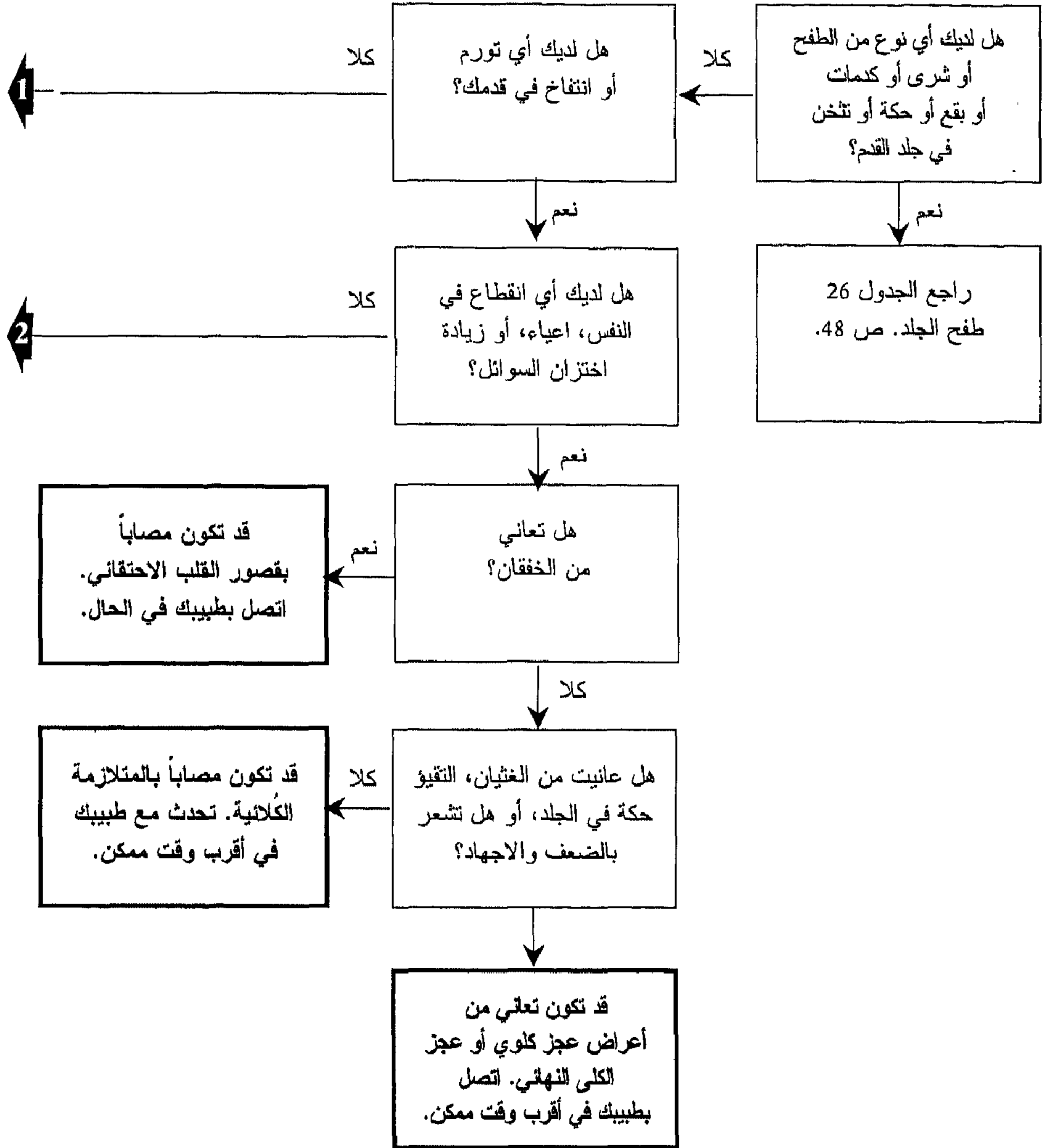
الشعور بالتعب أو الضعف في أي من عضلات الجسم (تكملة)





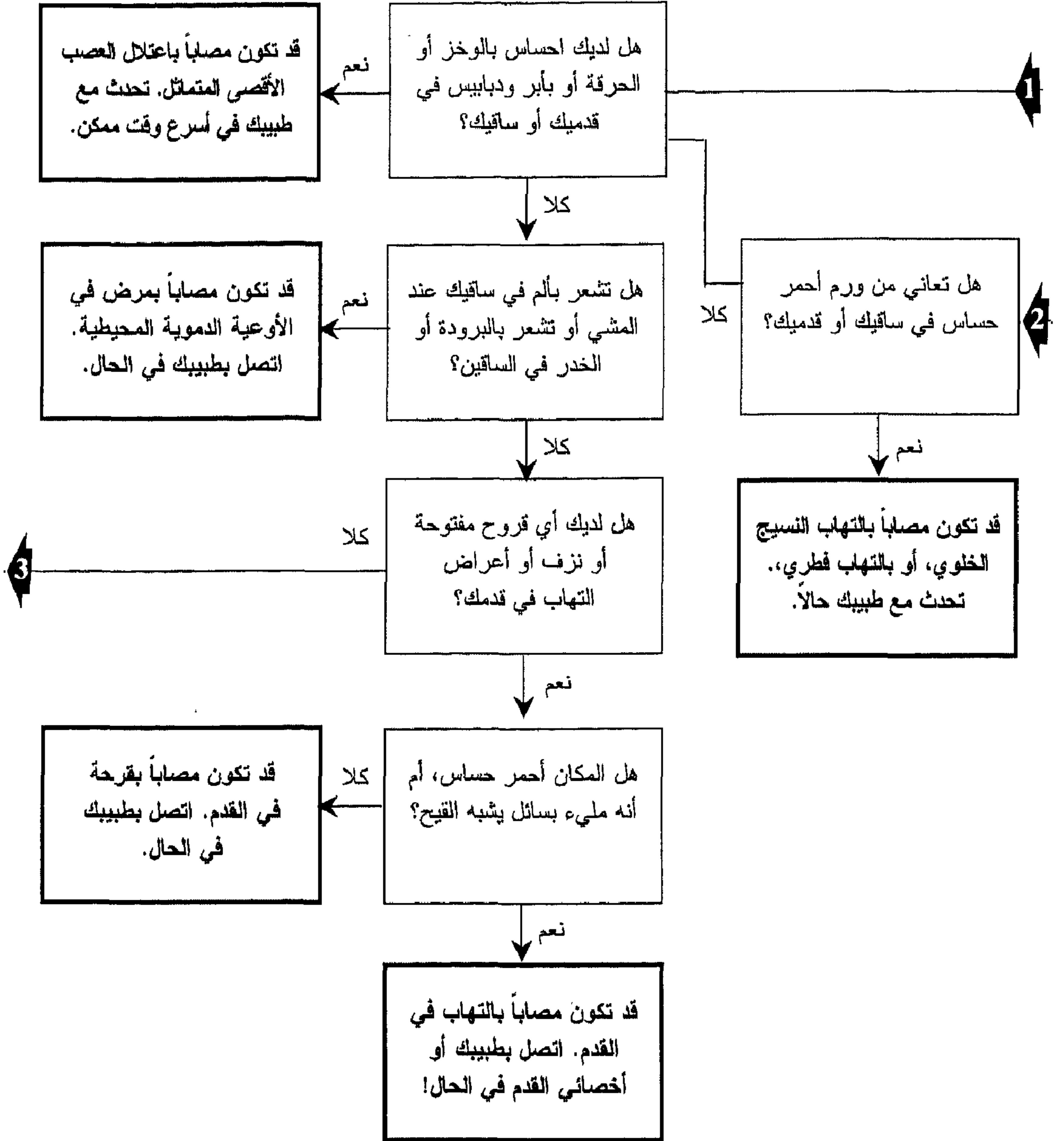
## 34 - مشاكل القدم

أي ألم أو تورم أو تشوه في القدم



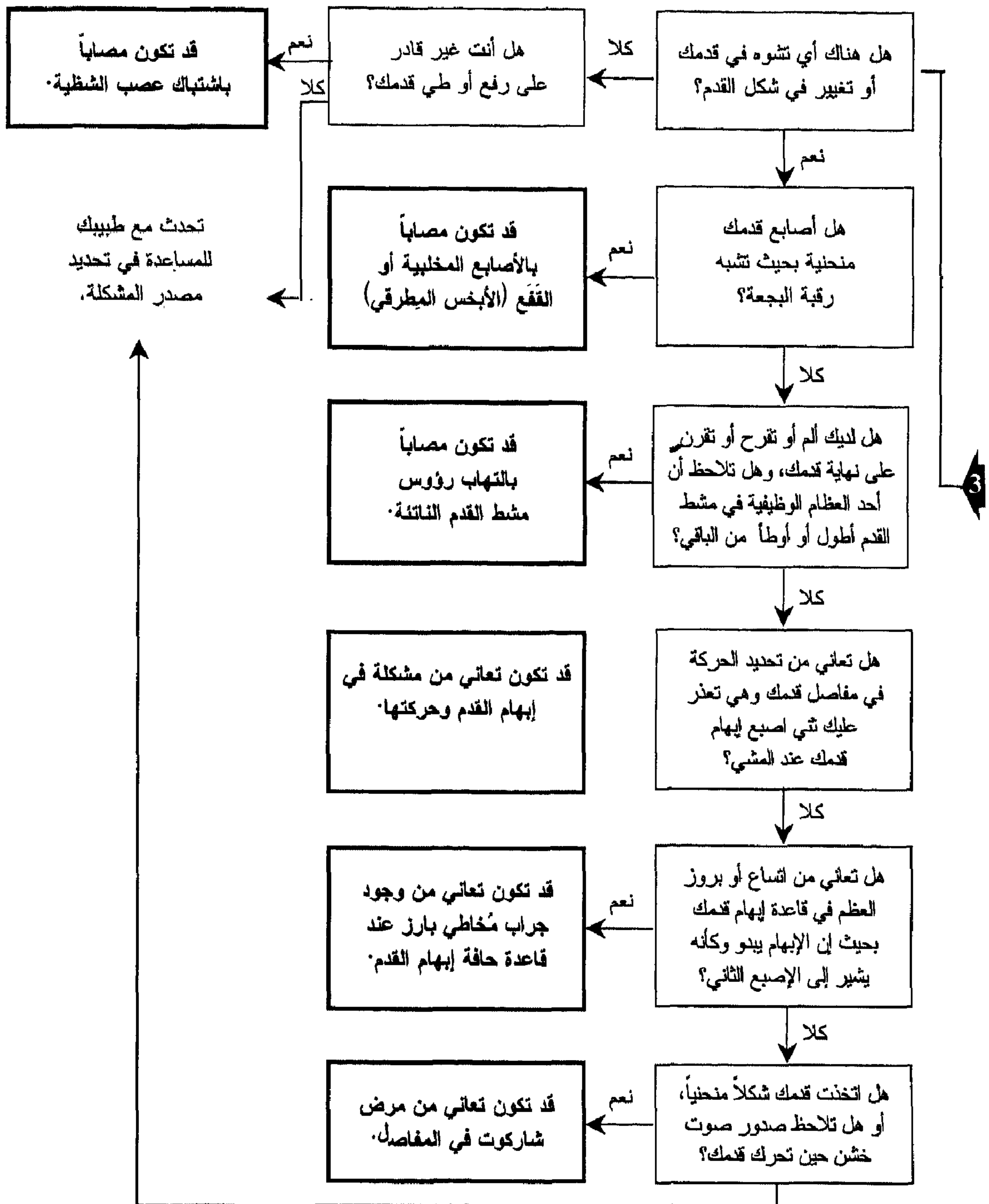
## 34 - مشاكل القدم

أي ألم، أو تورم أو تشوه في القدم (تكملة)



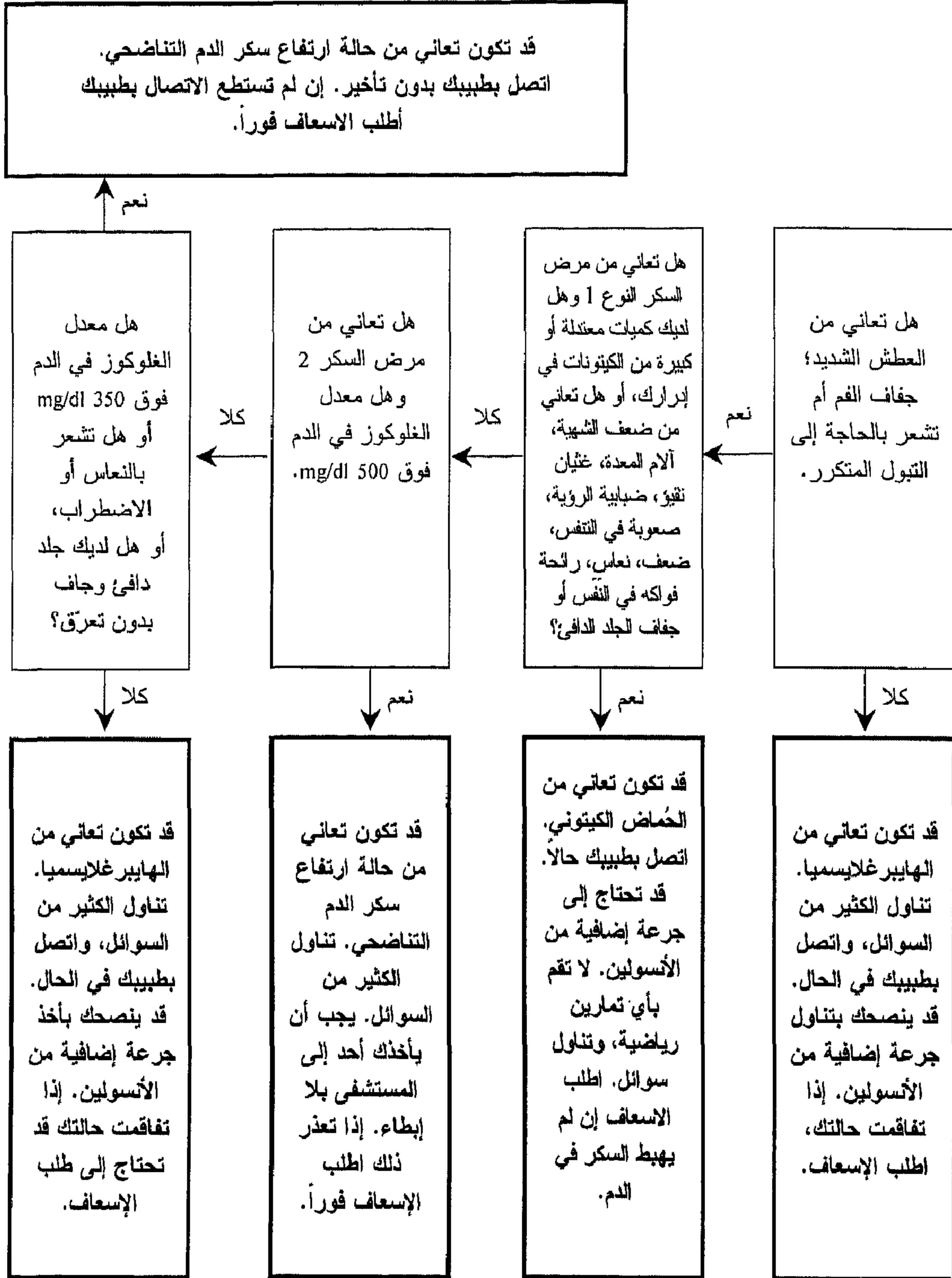
## 34 - مشاكل القدم

أي ألم، أو تورم أو تشوه في القدم (تكملة)



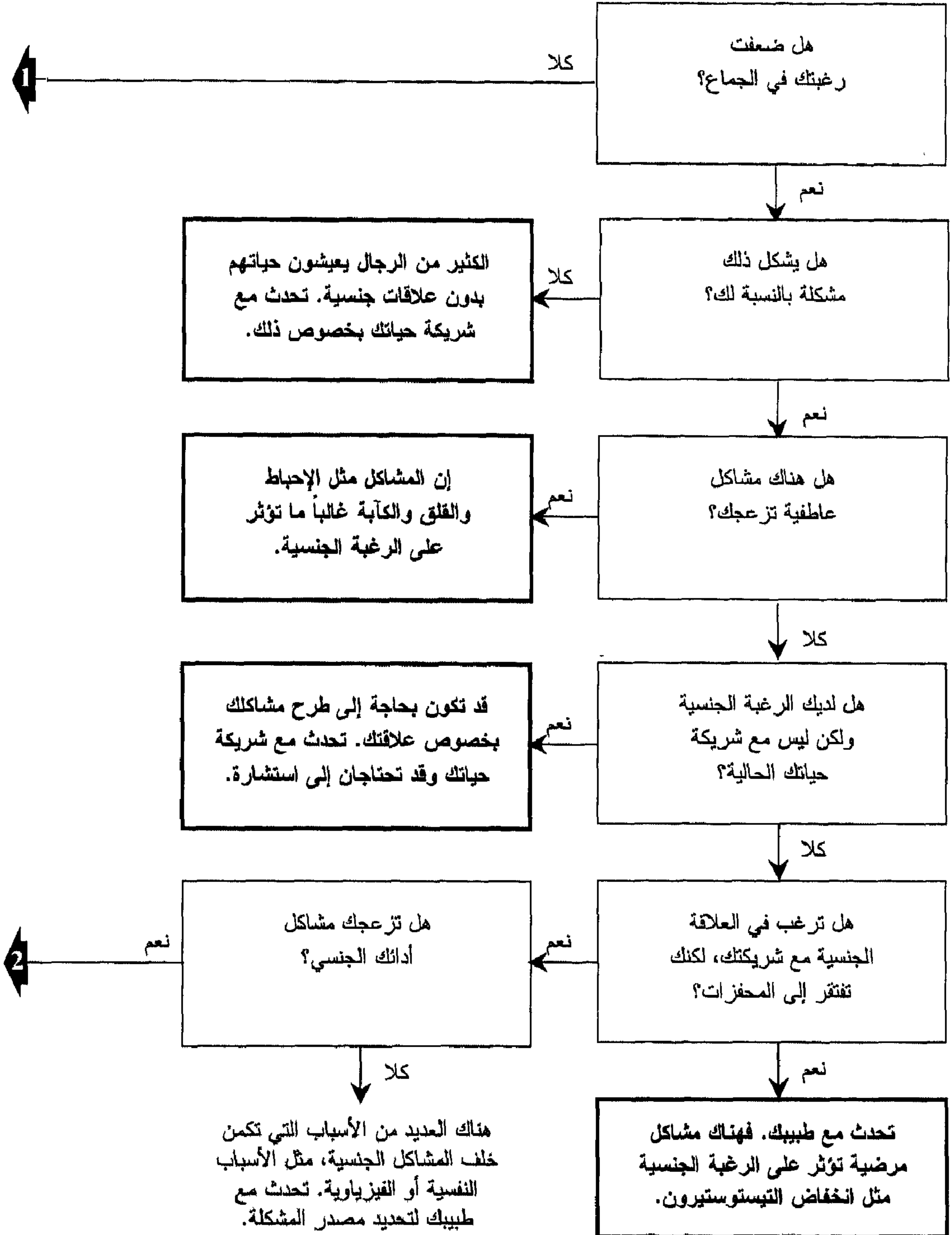
## 35 - هايبرغلايسيميا

معدل غلوكوز الدم فوق 250 mg/dl، أو ظهور أعراض ارتفاع كلوغوز الدم.



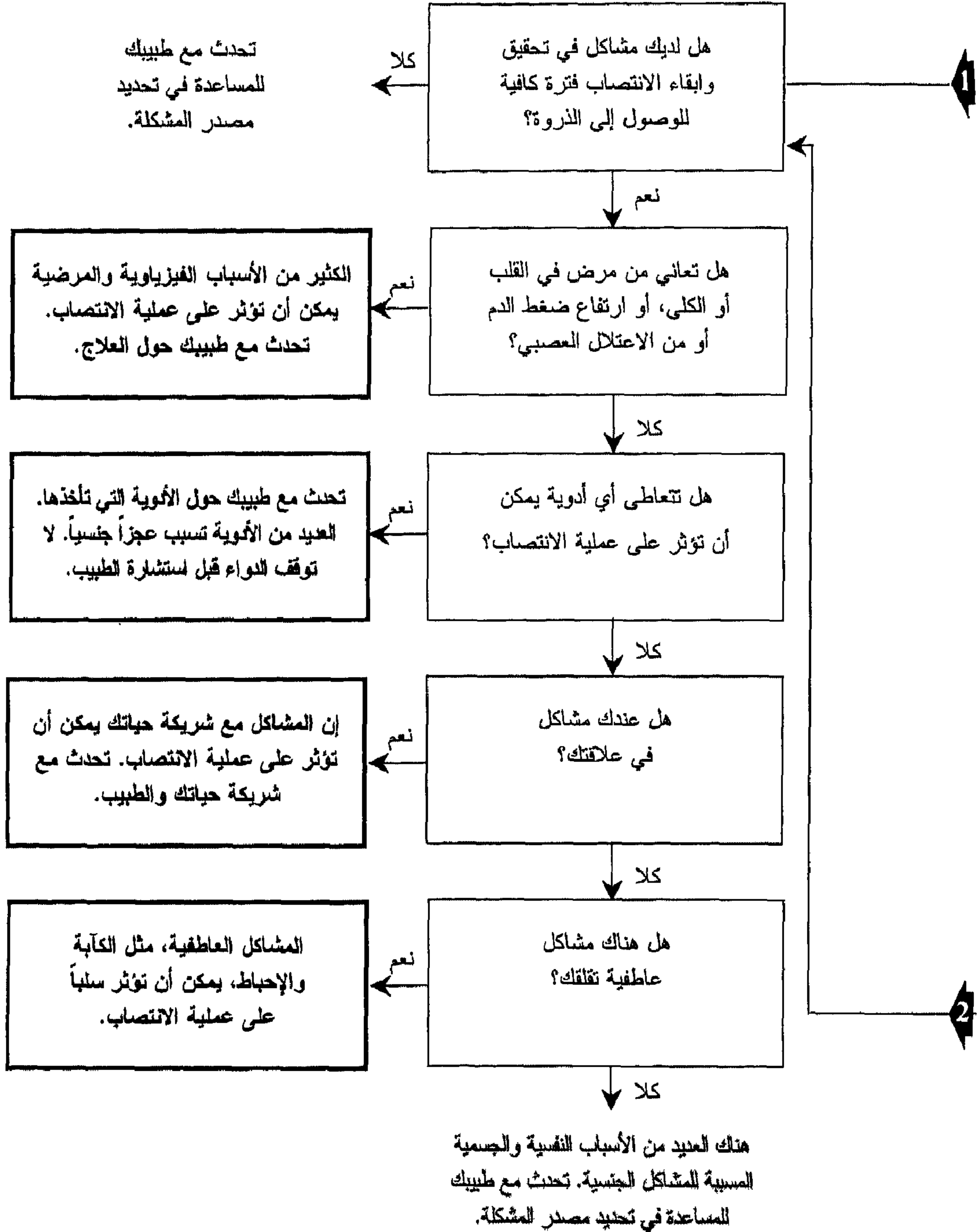
## 36 - المشاكل الجنسية لدى الرجال

مواجهة أي مشاكل تخص الرغبة الجنسية أو الانتصاب أو الذروة

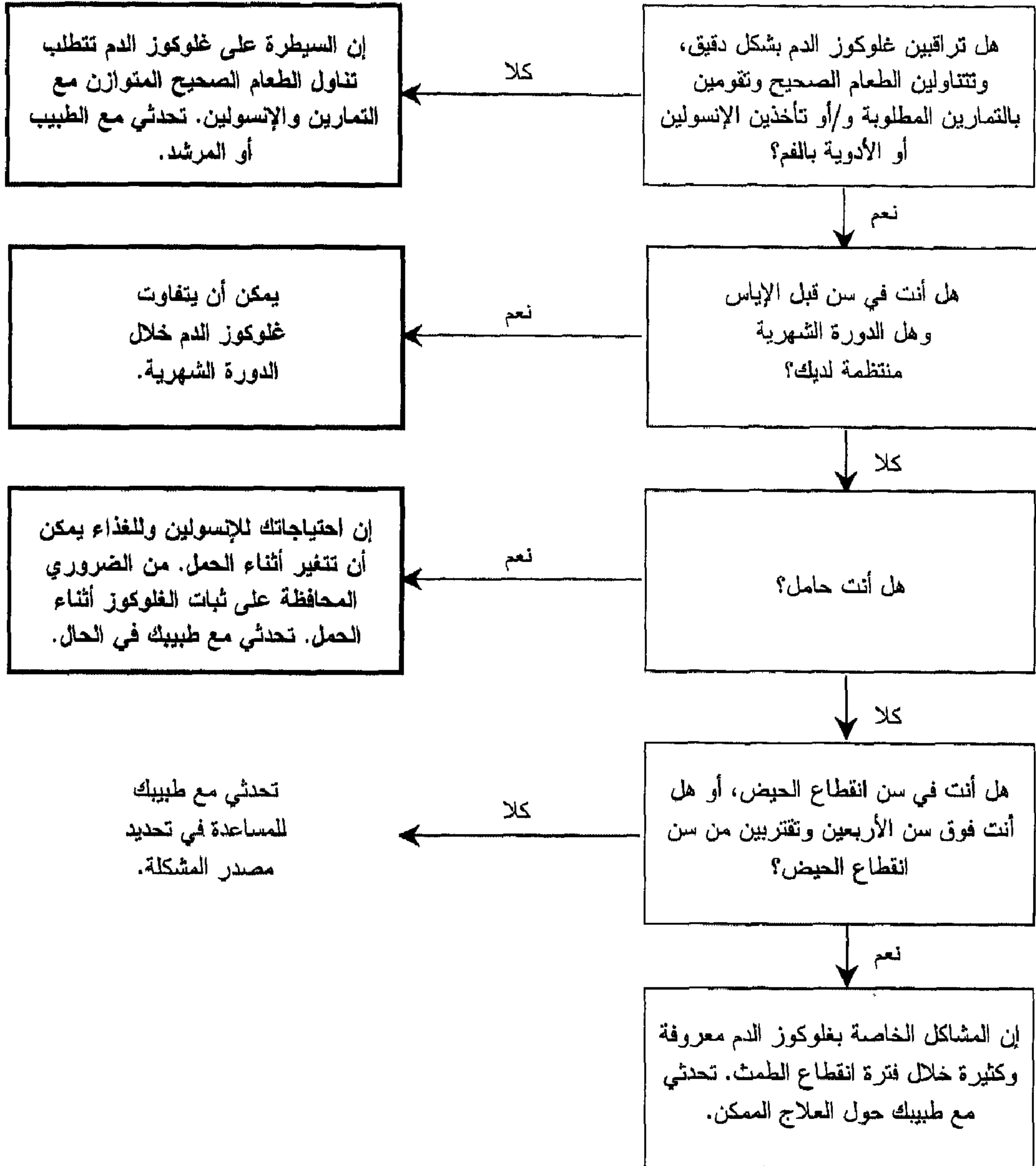


### 36 - المشاكل الجنسية لدى الرجال

مواجهة أي مشاكل تخص الرغبة الجنسية أو الانتصاب أو الذروة (تكملة)

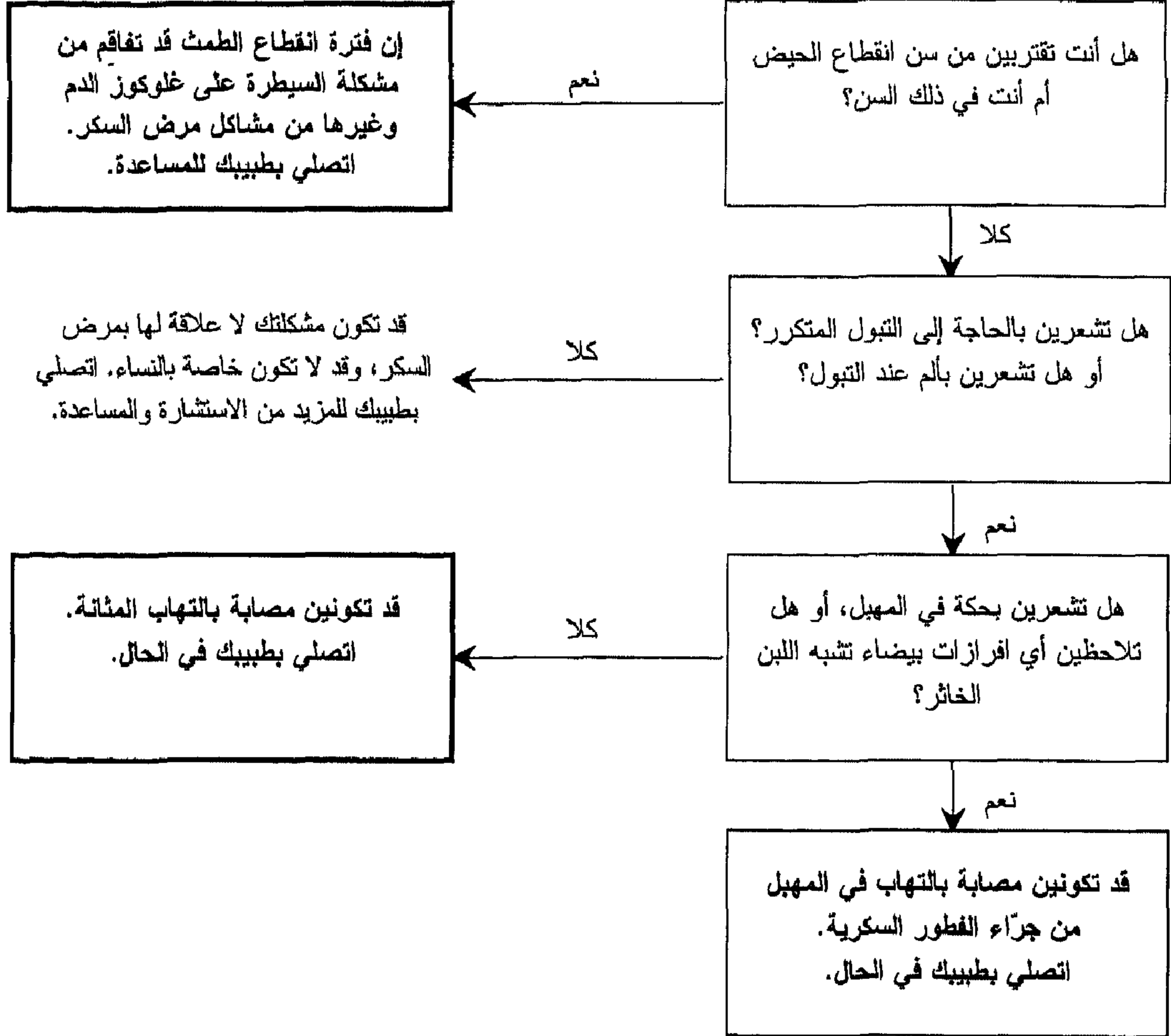


## 37 - مشاكل بخصوص السيطرة على غلوكوز الدم لدى النساء



### 38 - الألم والاضطرابات لدى النساء

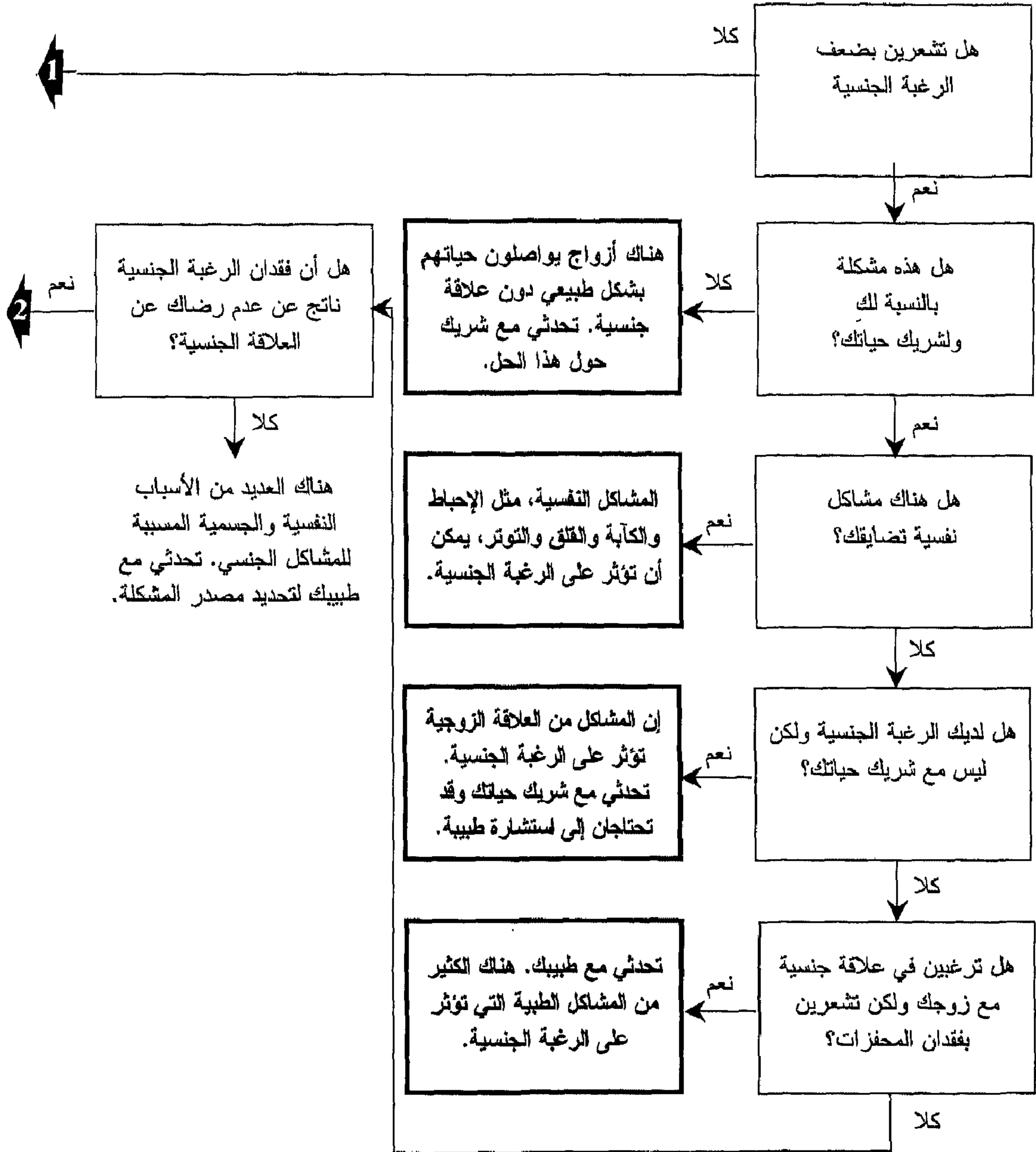
وجود أي أعراض تسبب الألم أو الازعاج





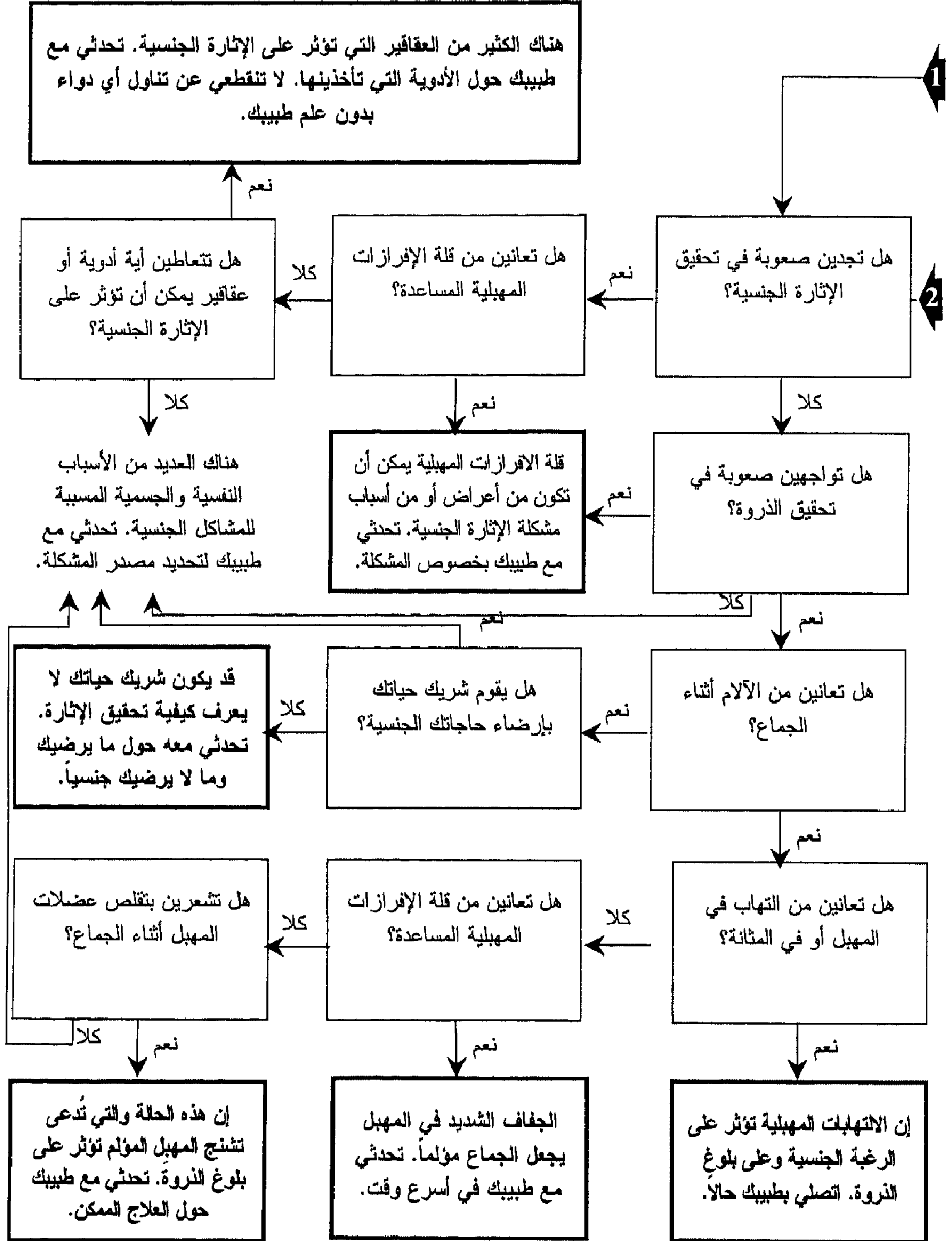
### 39 - المشاكل الجنسية لدى النساء

مواجهة أية متاعب بخصوص الرغبة الجنسية، الإثارة أو الذروة



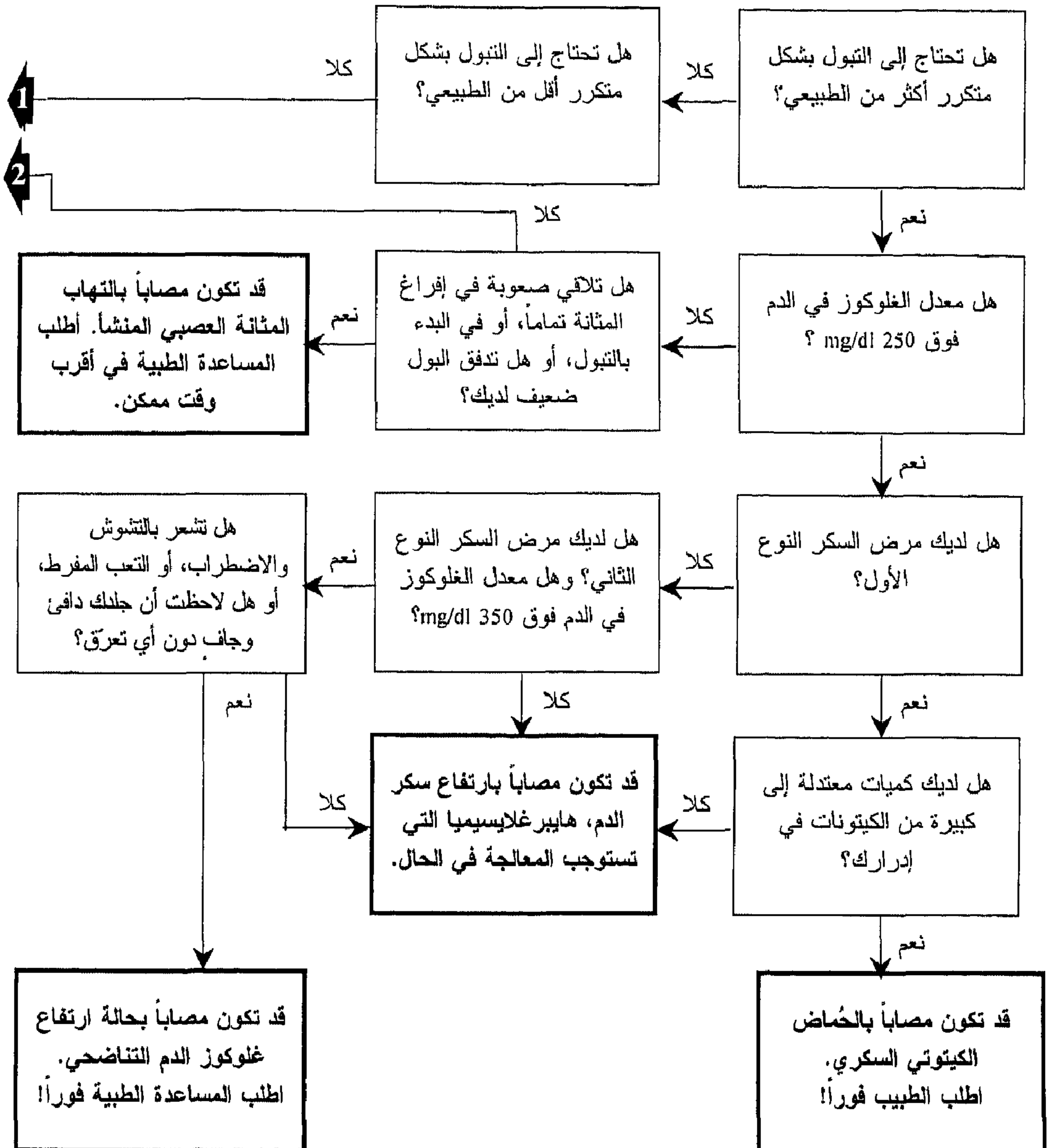
## 39 - المشاكل الجنسية لدى النساء

مواجهة أية متاعب بخصوص الرغبة الجنسية، الإثارة أو الذروة (تكملة)



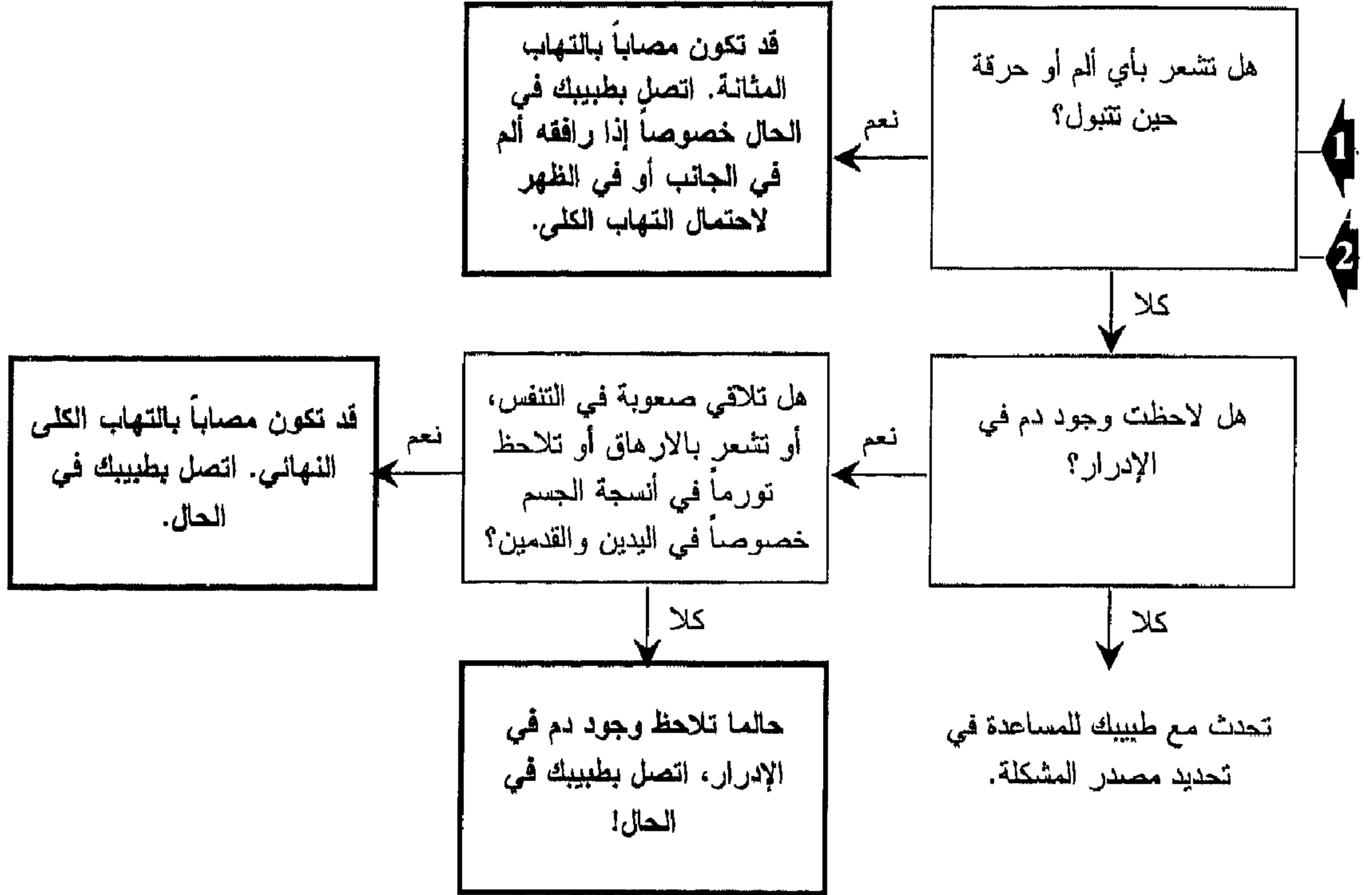
## 40 - مشاكل بولية

التبول المتكرر، التبول المؤلم، لون البول غير الطبيعي، عدم الافراغ الكامل، أو حدوث مشاكل في السيطرة على المثانة



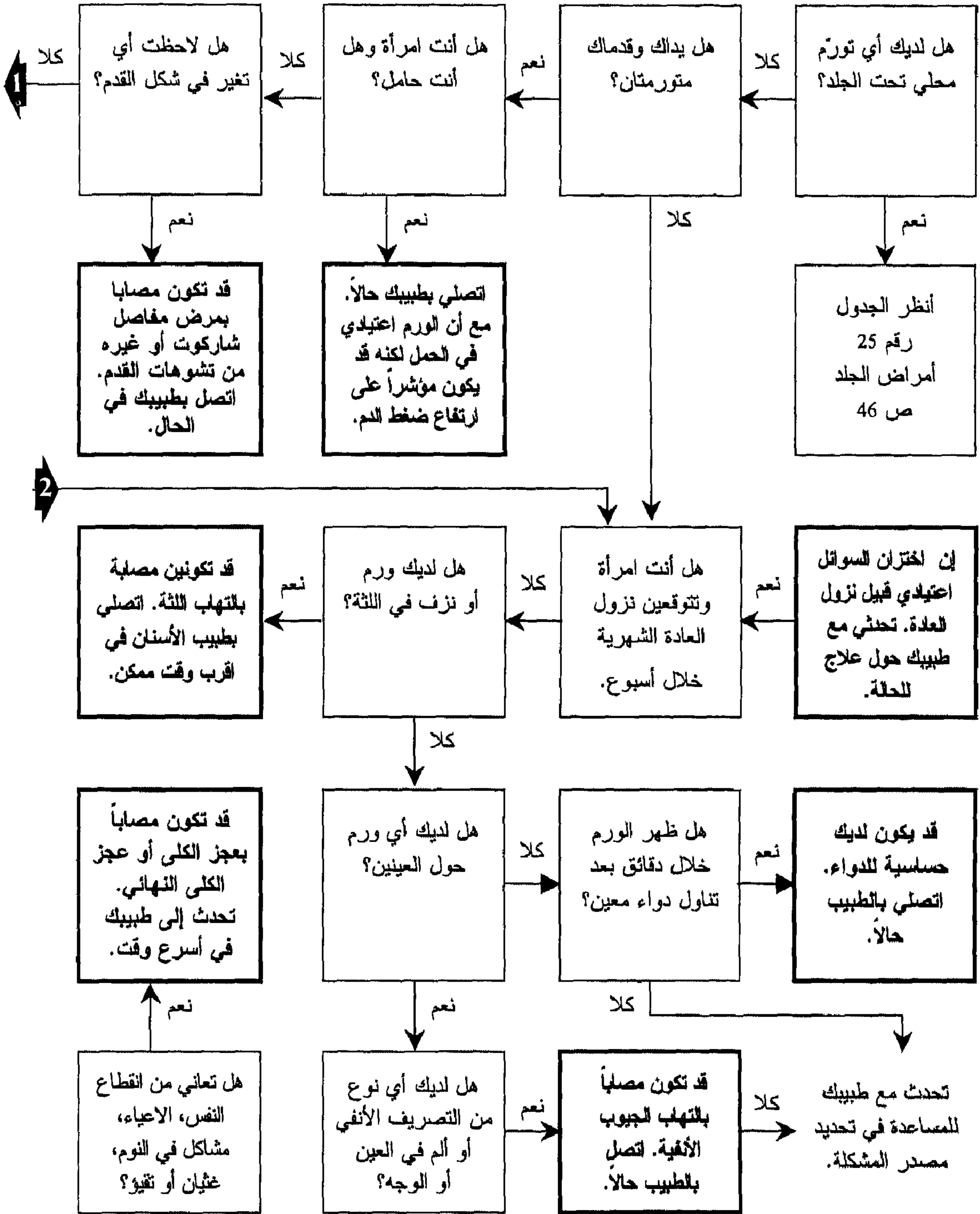
## 40 - مشاكل بولية

التبول المتكرر، التبول المؤلم، لون البول غير الطبيعي، عدم الافراغ الكامل، أو حدوث مشاكل في السيطرة على المثانة (تكملة)



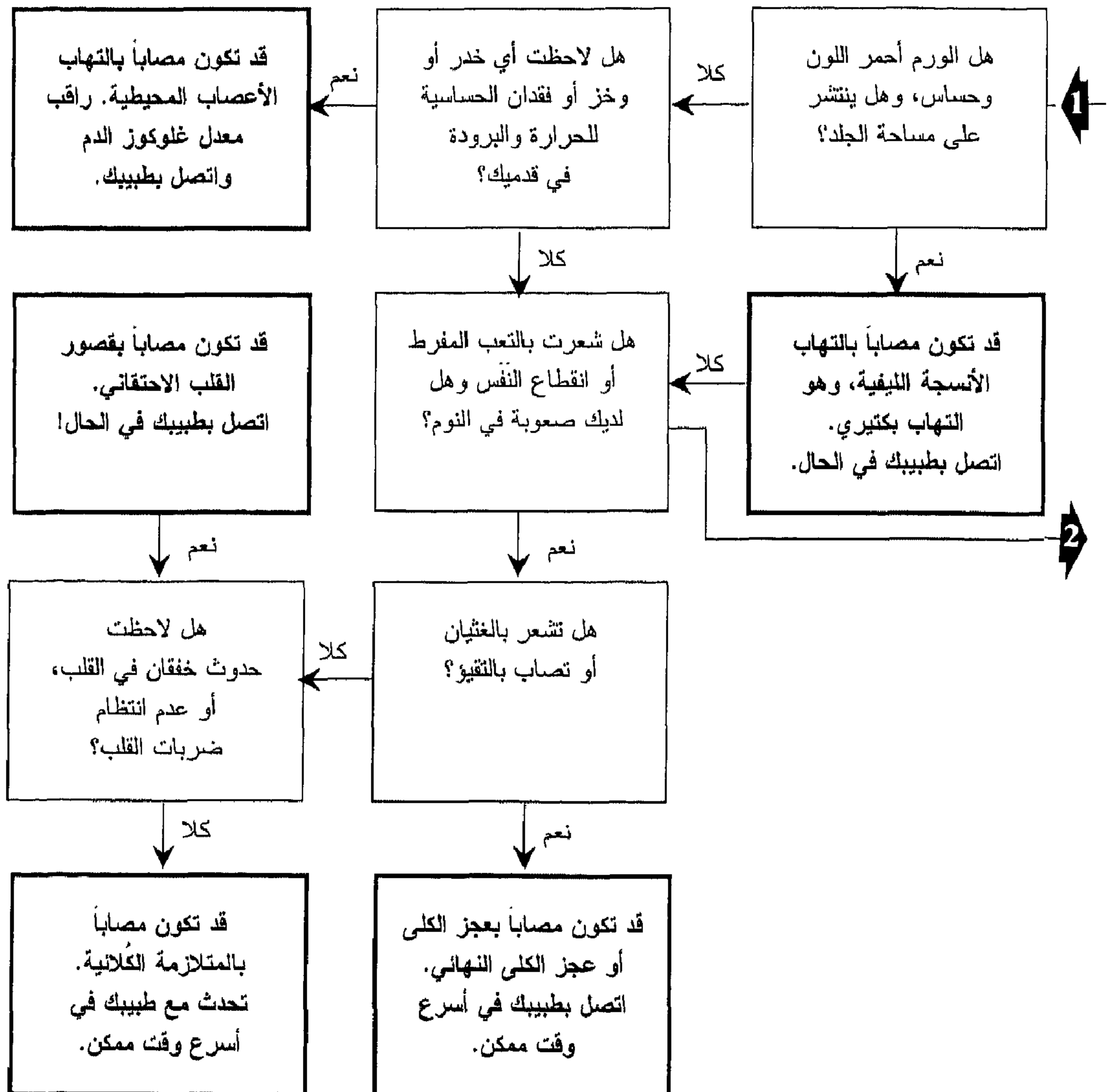
## 41 - التورم

وجود أي نوع من التورم أو تورم المفاصل أو اختزان السوائل أو تراكم السوائل



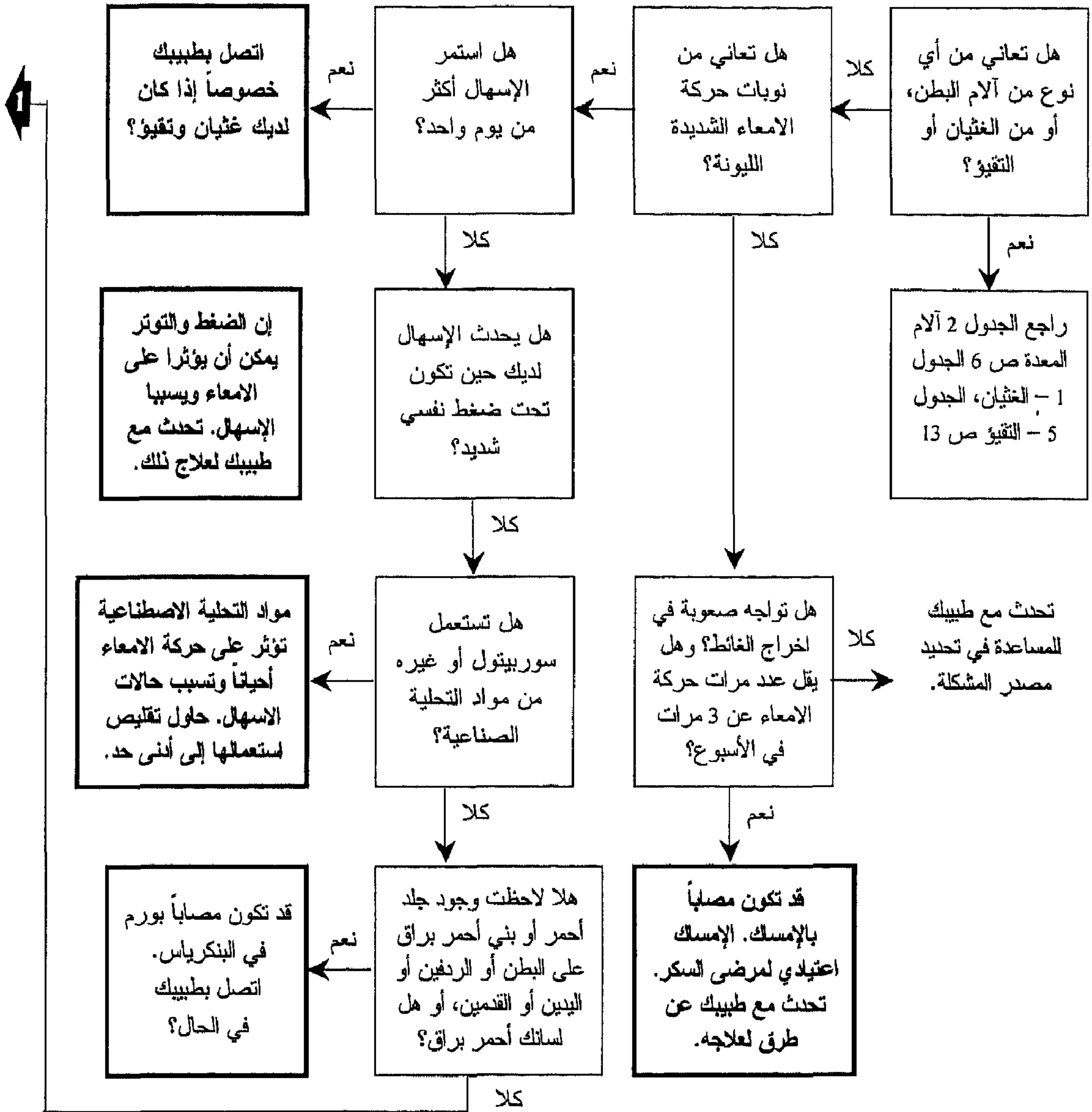
41 - التورم

وجود أي نوع من التورم أو تورم المفاصل، أو اختزان السوائل أو تراكم السوائل (تكملة)



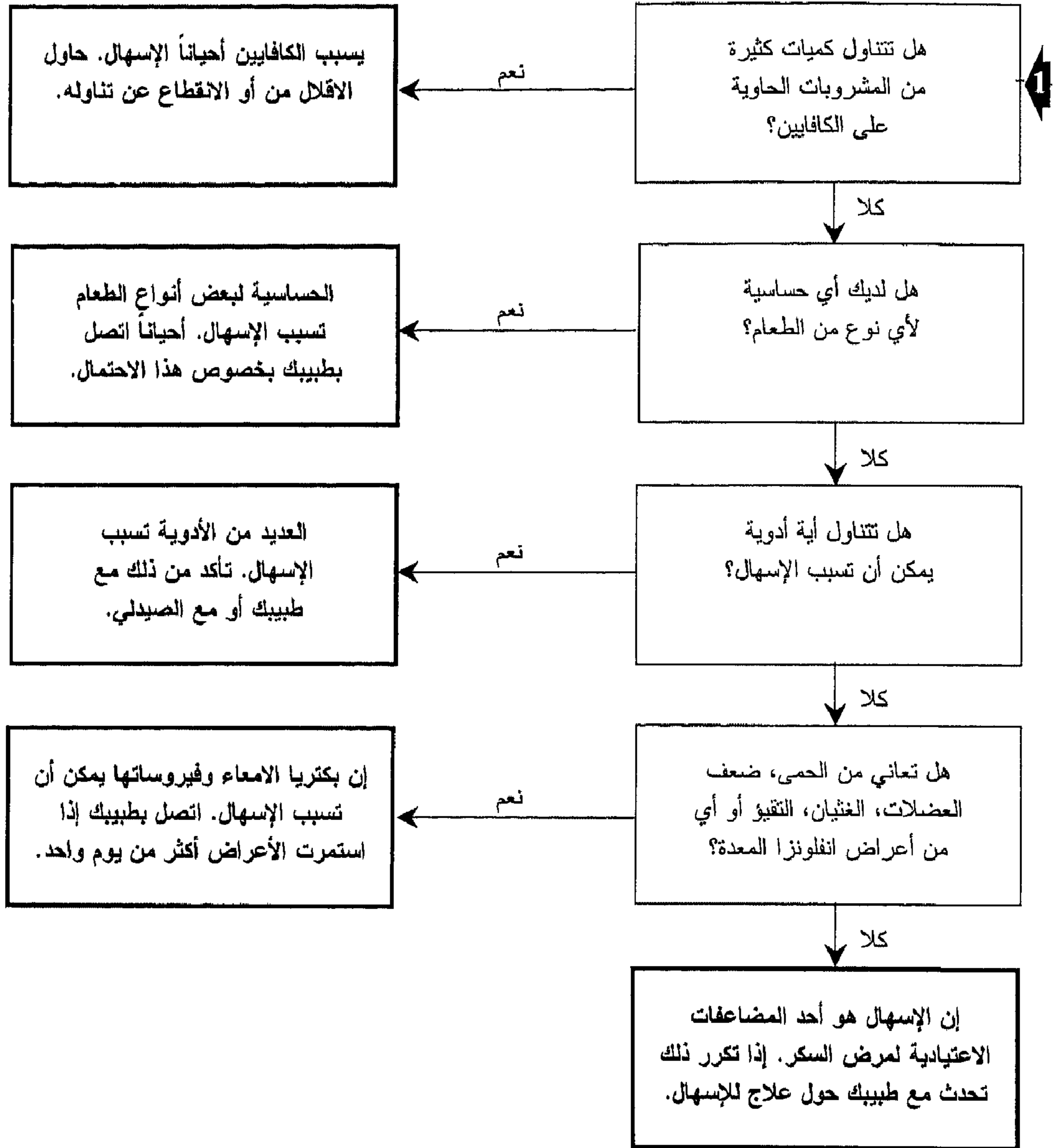
## 42 - المشاكل المعوية

المعاناة من الإسهال، أو كثرة وليونة الخروج، أو الإمساك، أو غيرها من أمراض البطن.



## 42 - المشاكل المعوية

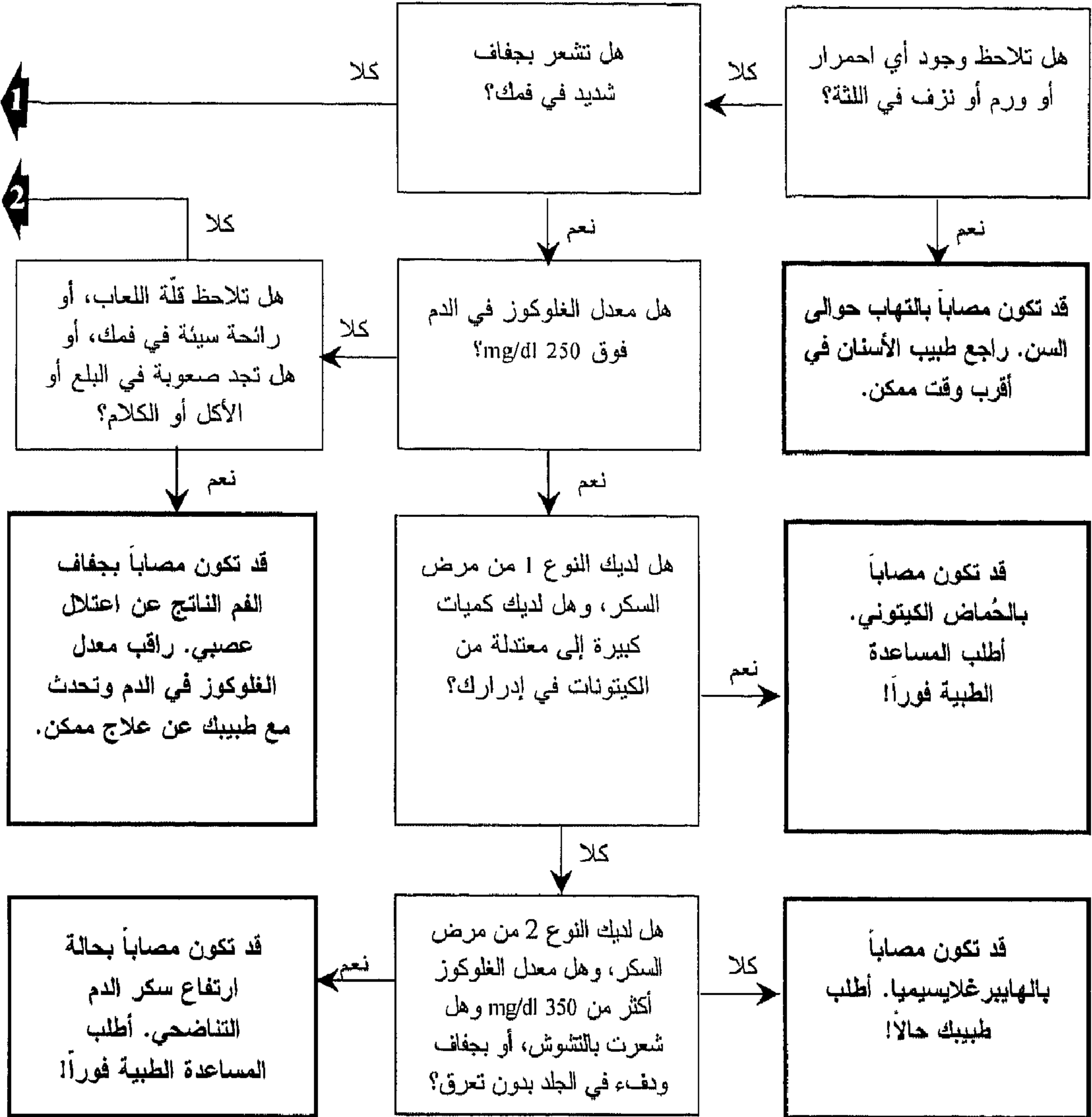
المعاناة من الإسهال، أو كثرة وليونة الخروج، أو الإمساك، أو غيرها من أمراض البطن (تكملة)





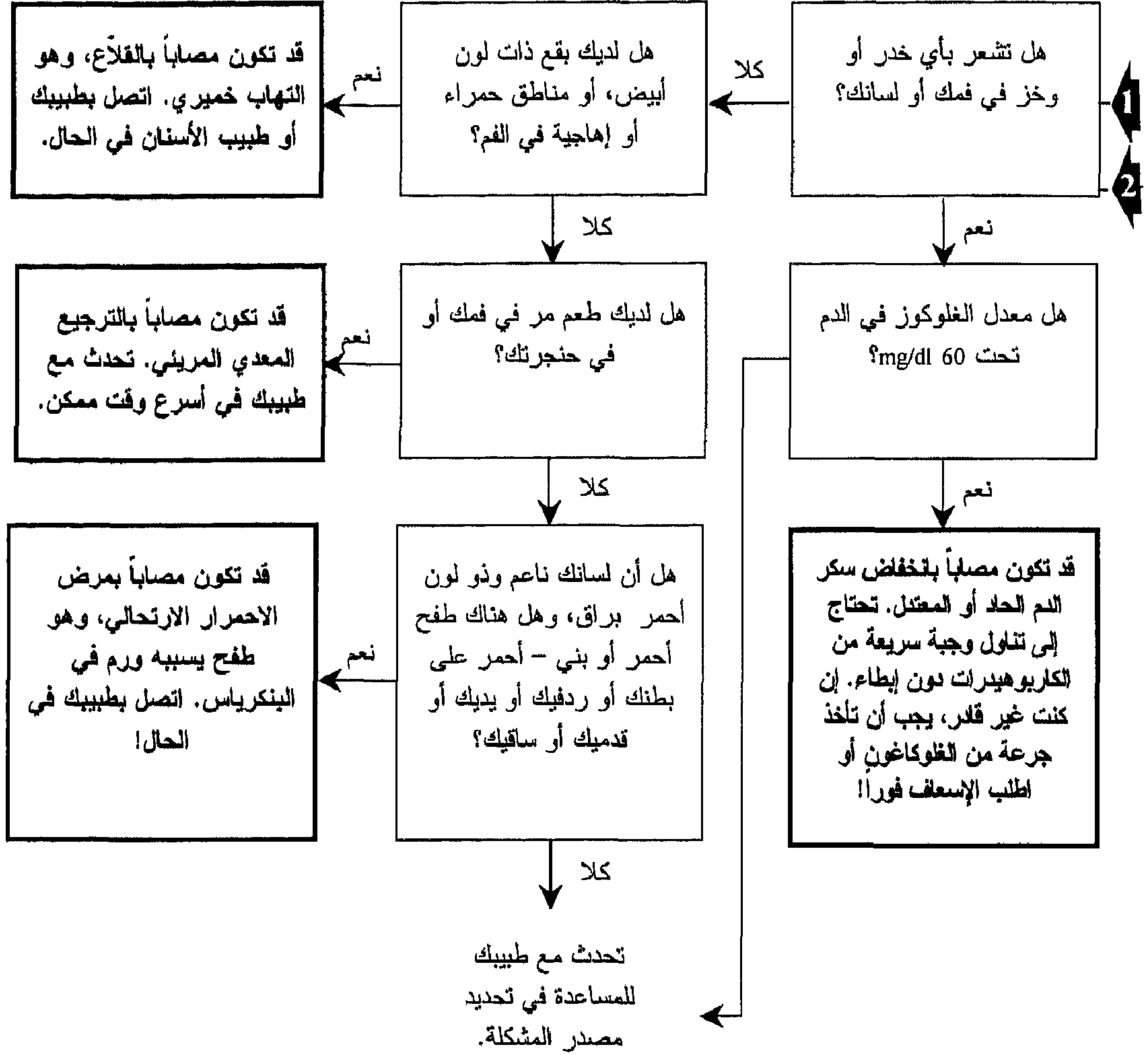
## 43 - مشاكل في الفم

وجود أي نوع من الاحترقان، الإزعاج، الطعم المر، أو احساسات غريبة تؤثر على الفم أو الأسنان أو اللثة أو اللسان



## 43 - مشاكل في الفم

وجود أي نوع من الاحتقان، الإزعاج، الطعم المر، أو احساسات غريبة تؤثر على الفم أو الأسنان أو اللثة أو اللسان (تكملة)





### مواجهة وحل مسائل المراقبة والاختبار

إن مفتاح السيطرة على مرض السكر والتمتع بحياة اعتيادية هو المحافظة على معدلات غلوكوز الدم لكي تكون أقرب ما يمكن إلى النسب الاعتيادية. فبالسيطرة على معدلات غلوكوز الدم، تستطيع منع حدوث حالات طارئة ومعقدة. في الماضي، كان من الصعب قياس معرفة وضع السكر، لذا كان من الصعب التكهن بحدوث حالة طارئة خطيرة إلا بعد وقوعها فعلاً. أما اليوم، فبإمكانك معرفة معدلات السكر في الدم بشكل مستمر وبسيط.

هناك نوعان مهمّان من الاختبار بالنسبة لك. فإنك تستطيع أولاً مراقبة السكر في الدم عدة مرات في اليوم بواسطة مقياس غلوكوز الدم. وهذا الاختبار سيخبرك إن كنت قد أوصلت الغلوكوز في الدم إلى النسب المطلوبة وذلك على أساس يومي. أما الاختبار المهم الثاني فيتم باستعمال شرائط الاختبار للإدرار والتي تبين مقدار الكيتونات والمواد الكيميائية التي يمكن أن تظهر إن كان الغلوكوز في الدم عالياً جداً. لذا، فإنك ومن خلال قيامك بفحص الدم بشكل منتظم ومستمر، وفحص الإدرار حين تحتاج إلى ذلك، ستتمكن من السيطرة على مرض السكر بشكل أفضل.

### مراقبة غلوكوز الدم

إن كان مرض السكر الذي لديك هو من النوع 1 أو النوع 2 أو سكر الحمل، فإن الهدف هو المحافظة على معدلات سكر الدم بنسب أقرب ما تكون إلى المعدلات الطبيعية، وذلك من خلال اتباع خطة لذلك. والطريقة

الوحيدة لمعرفة مدى ما تحققه من هدفك هي اختبار غلوكوز الدم. كذلك يساعدك الاختبار عندما تنشأ مشاكل، مثلاً ردة الفعل لانخفاض غلوكوز الدم، أو حين تواجه خطورة زيادة الحُماض الكيتوني، أو حالة ارتفاع غلوكوز الدم التناضحي. كذلك، فإن مراقبة وفحص غلوكوز الدم تخبرك إن كنت بحاجة إلى إجراء أي تعديل في جدول طعامك، أو تمارينك الرياضية أو تناول الإنسولين.

## ■ ماذا تفعل

### متى تقوم بالاختبار

إن مواعيد الاختبار وتواتره تعتمد على أسباب قيامك بالاختبار. فإن كنت تستخدم الإنسولين وتقوم بالاختبار من أجل تحديد مدى الحقنة التالية من الإنسولين، أو تريد معرفة ماذا تأكل في وجبتك القادمة، فحينئذ يجب عليك اختبار الغلوكوز في الدم كلما أردت تحديد موعد حقنة الإنسولين أو مكونات وجبة الطعام. وهذا يعني أنك تحتاج إلى إجراء الاختبار ثلاث أو أربع مرات كل يوم. وإذا كنت تقوم بتمارين رياضية منتظمة، فإنك قد تحتاج إلى إضافة اختبار آخر لمعرفة ما إذا كنت تحتاج إلى تناول أي شيء قبيل البدء بالتمارين.

إن كنت تتوخى مراقبة جيدة، عليك القيام بفحص الدم أربع مرات يومياً على الأقل، وربما خمس مرات، حيث يجب أن تقوم بإجراء اختبار قبل كل وجبة، وقبل النوم كل يوم، إضافة إلى اختبار بعد منتصف الليل، (حوالي الساعة الثالثة صباحاً) مرة واحدة في الأسبوع على الأقل. أما إذا قلَّ عدد مرات الاختبار عن أربع مرات في اليوم، فإن ذلك سيؤدي إلى تردي السيطرة على الغلوكوز في الدم.

من الناحية الأخرى، فقد تكون راغباً في منع حدوث فرط سكر الدم (الهايرغلايسيميا) وزيادة الحُماض الكيتوني السكري، دون أن ينصب اهتمامك على المحافظة على معدلات الغلوكوز في الدم لإبقائها قريبة من المعدلات

الطبيعية طيلة الوقت. وإذا كنت قد اتخذت جدولاً أقل صرامة وتشدداً وتتناول الإنسولين مرة واحدة أو مرتين في اليوم، فحينذاك قد تفضل اختبار الغلوكوز مرتين في اليوم.

إذا كنت تعاني من النوع 2 من مرض السكر، فهذا يعني أن معدل غلوكوز الدم لديك مستقر طيلة اليوم، ولا تحتاج إلى إجراء الاختبار المتكرر. إن كنت تتناول أدوية عن طريق الفم للسيطرة على غلوكوز الدم، فإنك لا تحتاج إلى الاختبار المكرر الذي يحتاج إليه من يأخذ الإنسولين وعندما تبدأ بتناول أدوية عن طريق الفم لأول مرة، فإنك قد تحتاج إلى تكرار الاختبار لكي تتعرف أنت وطبيبك على الجرعة الصريحة والمطلوبة. وقد تحتاج أيضاً إلى تكرار الاختبار حين يتطلب منك تغيير جرعتك أو حين يطرأ تغيير على الخطة الصحية الخاصة بك (مثل تغيير نظام الرياضة). بالإضافة إلى الاختبار قبل الإفطار وقبل الغداء، فإنك قد تحتاج إلى إجراء اختبار آخر بعد الفطور بساعتين وبعد الغداء بساعتين، وذلك لمعرفة فعالية الخطة التي تتبعها، وفيما إذا كنت بحاجة إلى أية تغييرات. وما أن تتم السيطرة على معدلات غلوكوز الدم، فإنك لن تحتاج إلى أكثر من اختبار واحد أو اختبارين فقط في اليوم.

إذا كان مرض السكر لديك هو النوع الثاني، أو سكر الحمل، وتدهرت أمورك بدون أية أدوية أو إنسولين، فقد لا تحتاجين إلى تكرار الاختبار بعد أن تتم السيطرة على معدل الغلوكوز في الدم. وهذا يعني مرة أو مرتين في اليوم، أو ربما ثلاث أو أربع مرات في الأسبوع. وعلى كل حال، فهناك حالات معينة تتطلب القيام بتكرار الاختبار، مثلاً بعد تناول وجبة طعام خاصة، أو بعد القيام بعمل مرهق.

كذلك، يجب أن تقوم بالاختبار حين لا تشعر بأنك على ما يرام دون أن تعرف السبب. وحين تشعر بتوعك صحي، عليك تكرار الاختبار. فإذا شعرت بالضعف والوهن بعد قيامك بالهرولة المعتادة لمسافة ميلين، فيجب عليك أن تعرف السبب. فقد تعتقد أن السبب قد يكون انخفاض غلوكوز الدم، فتتناول

وجبة إضافية من الكاربوهيدرات الغنية. ولكن قد يبقى مستوى غلوكوز الدم في الحقيقة مرتفعاً، فيكون هناك سبب آخر للحالة. والطريقة الوحيدة للمعرفة والتأكد هو القيام بمراقبة غلوكوز الدم.

عليك التحدث مع طبيبك المسؤول والمشرف على مرض السكر لديك حول كيفية ومواعيد الاختبار. وتتضمن مواعيد الاختبار المقترحة الأوقات التالية:

- قبل الفطور، والغداء والعشاء، أو قبل أي وجبة أخرى تتناولها.
  - قبل الذهاب إلى النوم.
  - بعد ساعة أو ساعتين من تناول الفطور، الغداء، العشاء أو أي وجبة خاصة تتناولها.
  - في الساعة الثانية أو الثالثة صباحاً.
- ويجب عليك القيام باختبارات إضافية في الحالات التالية:
- حين تكون مريضاً.
  - حين تشك بانخفاض غلوكوز الدم - هايپوغلايسيميا.
  - قبل البدء بقيادة السيارة (عندما تتعاطى الإنسولين أو سلفونيلوريا).
  - حين تقوم بجهد فيزيائي.
  - حين تبدأ بتعاطي دواء آخر لا علاقة له بالسكر، أو دواء آخر يمكن أن يؤثر على مستوى غلوكوز الدم أو على قدرتك على تشخيص الهايپوغلايسيميا، (تحدث مع طبيبك أو مع الصيدلي حول هذه الاحتمالات).
  - إذا كنت عرضة لردود أفعال ضد الإنسولين عدة مرات في الأسبوع، أو إن كنت تستيقظ لتجد ارتفاعاً في مستويات غلوكوز الدم (فوق 180 mg/dl).
  - في كل مرة تغيّر فيها خطة حقن الإنسولين التي تأخذها أو جرعة الأدوية التي تتناولها في طريق الفم، أو خطة طعامك أو خطة رياضتك.
  - حين تفقد من وزنك، أو حين يزداد وزنك.
  - حين تكونين حاملاً، أو حين تفكرين وتخططين للحمل، أو حين تظنين

أنك ربما تكونين حاملاً.

- حين تواجه صعوبة في تشخيص الدلائل التي تنذر بالهايبوغلايسيميا.
- حين يرتفع أو ينخفض مستوى غلوكوز الدم بشكل خطير (خارج المجال المسموح به).
- حين تتعاطى العلاج المكثف بالإنسولين.

## كيفية الاختبار

أولاً، عليك توفير المعدات التالية:

- مبضع (أداة لإخراج الدم).
- شريط اختبار نظيف.
- قطن طبي أو مناديل ورقية.
- ساعة لتحديد الوقت.
- مقياس لقياس غلوكوز الدم، أو شريط التلوين لتحديد مستوى غلوكوز الدم.
- اتبع الخطوات التالية لاختبار غلوكوز الدم (كذلك راجع التعليمات الموجودة على مقياس غلوكوز الدم).
- تأكد أن تكون يدك نظيفة ومجففة. إن وجود أي صابون أو مرهم على يدك يمكن أن يؤثر على دقة النتائج.
- امسك المبضع واثقب الجلد على إصبعك أو إبهامك أو شحمة الأذن.
- معظم الأشخاص يستعملون الإصبع.
- اعصر المكان لإخراج قطرة كبيرة من الدم.
- دع القطرة تسقط على صفحة شريط الاختبار (أو على جهاز الإحساس إذا كان جهاز القياس لديك يحتوي على شريط الاختبار داخله). انتظر الوقت المحدد لتطور الشريط.
- امسح الدم الزائد من شريط الاختبار، إذا كانت تعليمات الاستعمال تقول ذلك. ثم أدخل شريط الاختبار داخل جهاز القياس، أو قارن لون الشريط



مع اللون على اللوحة. هناك بعض أجهزة القياس التي لا تحتاج فيها إلى مسح الدم، وتحتاج فيها إلى قطرة دم صغيرة.

● تخلص من الموضع.

● سجل الرقم.

## المشاكل التي تواجه عملية الاختبار

### التكلفة

إن تكلفة اختبارات غلوكوز الدم يمكن أن تكون باهظة الثمن. قبل أن تقوم بشراء المقياس، راجع طبيبك والمستشفى الذي تتعامل معه، لغرض التعرف إلى إمكانية الحصول على تخفيضات في السعر، أو شراء جهاز مناسب في السعر. وحين تشتري جهاز القياس يجب أن تضع في اعتبارك كلفة شرائط الاختبار. فقد يصبح الجهاز الذي تراه مناسباً جداً في السعر، عبئاً ثقيلاً ومكلفاً إذا كانت شرائط الاختبار غالية جداً. المهم هو شراء جهاز يمكنك الاستفادة القصوى منه.

### فصد الدم

المهم هو إخراج قطرة كبيرة من الدم تكفي مقياسك دون التسبب في آلام شديدة. والمباضع الأوتوماتيكية هي الأسرع والأسهل استعمالاً. إنك تستطيع إخراج قطرة من الدم بالحجم نفسه من أي من أصابع يديك باستعمال الموضع الأوتوماتيكي الذي يجعلك تعرف عمق الثقب الذي تحتاج إلى إحداثه. إن الثقب السطحي أقل ألماً ويترك أثراً أقل على الأصابع.

وحين تشتري الموضع الأوتوماتيكي، فإنك تحتاج إلى شراء الشفرات بشكل منفصل. تأكد بأن باستطاعتك شراء الشفرات البديلة التي تطابق جهاز الموضع الأوتوماتيكي كذلك. تأكد أن الموضع يخرج قطرة من الدم كافية للقراءة الدقيقة على الجهاز.

## سهولة الاستعمال والجِدَق

إذا كنت تجد صعوبة في استعمال مقياس صغير الحجم . فعليك أن تفكر بآخر أكبر حجماً وأسهل استعمالاً. هناك بعض مقاييس غلوكوز الدم التي لا يزيد حجم الواحد منها على حجم قلم الحبر، لكن هذه المقاييس قد تكون صعبة الاستعمال إن كنت تجد صعوبة في التحكم بجهاز صغير. وإذا اخترت مقياساً أكبر حجماً، فتأكد من أنه لن يكون صعب الحمل. كذلك، فهناك بعض شرائط الاختبار التي تكون مغلفة بغلاف محكم. فإن وجدت صعوبة في إزالة الغلاف، فعليك أن تتجنب الأنواع التي تستعمل هذا النوع من الغلاف، وتجنب المقياس الذي يستعمل هذه الأنواع من الشرائط. المهم أن تحصل على مقياس أوتوماتيكي سهل الاستعمال، بحيث لا تحتاج إلى جهد في نصبه.

## القراءة (الرؤية)

قبل شراء المقياس، عليك التأكد من قدرتك على قراءة الأرقام بسهولة. فهناك بعض الشركات التي تباع مقاييس تختزن 20 قراءة، وتظهر الأرقام بشكل واضح وكبير، وتقدم كاسيتات تدريبية. كذلك، هناك المقياس المسمى Touch.n.Talk II (اللمس وتكلم)، حيث يقرأ لك النتائج بصوت مرتفع ويختزن الجهاز المعلومات. وهناك مقياس آخر يقودك ويوجهك. وعلى كل حال، فأنت تستطيع اختيار المقياس الذي يظهر النتائج بأرقام كبيرة إن كان لديك أي مشكلة في بصرك.

إذا كنت قد فقدت بصرك، حاول طلب المساعدة من العائلة لقراءة وتسجيل النتائج. وتأكد بأن عائلتك تستطيع وتعرف طرق استخدام الأجهزة الخاصة بمرض السكر.

أما إذا كنت تعاني من أي درجة من عمى الألوان، فعليك اختيار أنواع أخرى للتأكد من قراءة الأرقام بسهولة. هناك بعض المقاييس التي تظهر الأرقام باللونين الأسود والرصاصي، بينما بعضها الآخر تُظهر النتائج باللون الأحمر أو

الأخضر والذي يصعب قراءته بالنسبة لمن يعاني من عمى الألوان.

## الدقة

ماذا يحدث إذا فتحت علبة جديدة من شرائط الاختبار، وفجأة تجد أن كل قراءاتك أعلى بكثير أو أدنى بكثير مما كانت عليه؟ قد تكون المشكلة في عدم معايرة القراءة. يتوجب عليك في كل مرة تفتح فيها علبة جديدة من شرائط الاختبار أن تعير أو تفحص مقياسك وذلك لتسوية الاختلافات المحتملة بين رزمة وأخرى من شرائط الاختبار. هناك بعض الأجهزة ذات المعايرة الأوتوماتيكية. تأكد من طريقة عمل مقياسك، وأعد المعايرة حسب تعليمات الشركة المصنعة إذا اقتضى الأمر.

هناك أمر آخر يمكنك أن تفعله، وهو فحص مقياسك مرة في كل شهر للتأكد من دقة عمله في قياس مستوى غلوكوز الدم. والمقاييس نفسها تتأثر دقتها في بعض الأحيان. وهناك طريقة لفحص دقة المقياس وكفاءته، وذلك بوضع قطرة من محلول الغلوكوز القياس (والذي يجب أن تستلمه مع المقياس، أو تحصل عليه من الصيدلية). يجب أن تتطابق القراءة في المقياس مع تركيز المحلول. إن لم يحصل ذلك، فعليك الاتصال بالشركة التي اشتريت منها الجهاز. وكذلك تأكد من صلاحية شرائط الاختبار المستعملة.

وللمزيد من الدقة في استعمال المقياس، خذ المقياس معك حين تزور طبيبك، واجرِ الفحص أمامه للتأكد من صحة استعمالك للجهاز. وقد يكون من الأفضل قيام طبيبك بقياس الغلوكوز في الدم بنفسه، ومقارنة النتائج. كذلك، حين تذهب إلى المختبر لفحص الغلوكوز، قارن النتائج هناك مع نتائج مقياسك. وبالنسبة لبعض أجهزة القياس، فإن نتائجك يجب أن تكون في حدود 15 بالمئة من نتائج المختبر. فمثلاً، إذا كان قياس الغلوكوز في الدم من المختبر 150 mg/dl، فإن قياساتك يجب أن تكون في حدود 127 إلى 173 mg/dl. إذا كانت نتائجك خارج هذه الحدود، فقد يكون من الضروري مراجعة الخطوات التي تتبعها في القياس مع طبيبك المشرف.

## التسجيل

إن فصد الدم لن يفيدك في شيء إن لم تحتفظ بسجل للنتائج التي تحصل عليها من الاختبار. سجّل جميع النتائج في السجل الخاص الذي تأخذه مع مقياس الغلوكوز، أو اطلب سجلاً جديداً، أو ربما تفضل ترتيب سجلّك الخاص بنفسك. المهم هو أن يكون في السجل مجال لتسجيل التاريخ، الوقت وقراءة المقياس، وأية ملاحظات أخرى تخص حالتك الصحية. خذ سجلك معك حين تذهب للزيارة المنتظمة للطبيب، حيث سيكون هذا السجل مساعداً جيداً للطبيب حين يقوم بمراجعة وضعك، خصوصاً إن كنت تواجه أي مشاكل.

وقد تُفضل تطبيق التكنولوجيا العالية لتسجيل معدلات الغلوكوز في الدم. فبدل شراء مقياس اعتيادي قد تُفضل شراء جهاز، لا يقوم فقط بقياس الغلوكوز، بل يقوم بخزن النتائج والمعلومات الخاصة بالوقت والتاريخ، وجرعة الإنسولين، والتمارين الرياضية، والطعام الذي تتناوله. وهناك بعض الأجهزة التي تسمح لك بتفريغ المعلومات إلى حاسبتك أو حاسبة طبيبك. المهم هو أنك قبل قيامك بشراء الجهاز، تحدث مع طبيبك المشرف على علاجك، واستمع إلى إرشاداته وما إذا كان يوصي بجهاز معين. وباستطاعتك أيضاً شراء برامج حاسبات أكثر تطوراً، حيث تسمح بتفريغ المعلومات، ثم تعطيك تحليلاً مفصلاً حول خطة العلاج معززة بالرسوم البيانية والأرقام القياسية. ولا تنسَ أهمية السجل الجيد.

## اختبار الكيتون

حين لا يكون هناك إنسولين كافٍ في الجسم لاستخدام الغلوكوز في الدم، فإن جسمك يبدأ بحرق الدهن بدل الغلوكوز. وحين يحرق جسمك الدهن، فإن نتيجة هذا الاحتراق مواد سُمّية تُعرف بالكيتونات. ومن الضروري منع تزايد الكيتونات إلى حدود عالية، فإن زيادتها يمكن أن تؤدي إلى حالة

خطيرة تهدد الحياة تسمى الحُمَاض الكيتوني السكري Diabetic Ketoacidosis. ومن خلال فحص الكيتون، تستطيع السيطرة على ذلك.

### ■ الأعراض

أول الأعراض التي تشير إلى أن الجسم ينتج كميات عالية من الكيتونات هو ارتفاع مستوى غلوكوز الدم - 250 mg/dl أو أعلى من ذلك. وقد يرافق ذلك ضعف في الشهية، آلام في المعدة، غثيان، تقيؤ، ضبابية وتشوش الرؤية، حمى، شعور بالحرارة، صعوبة في التنفس، شعور بالضعف، دوخة، رائحة فواكه في النَّفَس، عطش شديد، جفاف الفم، أو الحاجة إلى التبول المتكرر.

### ■ المخاطر

إن وجود مستويات عالية من الكيتونات في الإدرار يمكن أن يكون دليلاً على زيادة الحُمَاض الكيتوني السكري. وهي حالة خطيرة جداً، قد تؤدي إلى النوبات التشنجية، أو الغيبوبة وقد تؤدي إلى الموت. والأشخاص الذين يعانون من النوع 1 من مرض السكر أكثر عرضة للإصابة بزيادة الحُمَاض الكيتوني السكري من الذين يعانون من النوع 2 من مرض السكر.

### ■ ماذا تفعل

عليك أن تقوم باختبار الكيتونات دائماً:

- حين يكون مستوى غلوكوز الدم لديك أعلى من 240 mg/dl أكثر من مرة.
- عند المرض، خصوصاً، إذا ارتفعت حرارتك، أو حدثت لك نوبات من القيء أو الإسهال.
- حين تكون تحت أي نوع من الضغوط الشديدة، فيما إذا كانت ضغوط جسدية فيزيائية (مثلاً عند إجراء جراحة أو عند المرض) أو ضغوط نفسانية (مثل المشاكل في العمل أو في البيت).
- عند التعب المزمن المستمر.

● عند وجود رائحة فواكه في نَفْسك، أو عند التقيؤ أو وجود صعوبة في التنفس، أو عند وجود صعوبة في التركيز.

ولكي تقوم باختبار الكيتونات، فإنك تحتاج إلى عيّنة من إدرارك. فعينات الدم لا تستخدم لاختبار الكيتونات في البيت. وسوف تحتاج إلى شراء شرائط اختبار الكيتون الخاصة وهي متوفرة في معظم الصيدليات. اغمس شريط اختبار في عينة الإدرار. أو يمكنك أن تمررها تحت إدرارك مباشرة. اضبط التوقيت حسب التعليمات المثبتة على العلبة. إذا كان الإدرار حاوياً على الكيتونات، فإن الشريط سيتغير لونه، وقارن لون الشريط الذي تغير مع الرسم البياني الموجود على العلبة، وسجل النتائج في سجلك الخاص. ولا تحسب الكيتونات بوحدات مثل المِليغرام أو الديسيلتر، بل إن الرسم البياني سيخبرك إن كان إدرارك يحتوي على: قليل جداً، أو قليل، أو كميات معتدلة أو كميات عالية من الكيتونات. ومن الضروري الاستفسار من طبيبك عما تفعله حالما تجد كيتونات في إدرارك.

## ■ العلاج

إذا كان هناك كميات عالية من الكيتونات في إدرارك مع ارتفاع مستوى السكر في الدم، من الضروري أن تبادر وفي الحال إلى العمل على خفض كميتها. عليك أن تتحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك حول الخطوات الواجب اتباعها لذلك. وقد يقترح عليك الطبيب الخطوات التالية:

- أن تأخذ جرعات إضافية من الإنسولين. وعليك التحدث مع طبيبك حول كمية الإنسولين الإضافية التي يجب أن تأخذها.
- تناول كميات كبيرة من الماء لمنع حدوث الجفاف.
- الابتعاد عن أي تمارين رياضية أو أي جهد فيزيائي. إن الجهد يجعل جسمك يحرق المزيد من الدهون وينتج المزيد من الكيتونات، لعدم وجود أي إنسولين يجعل الغلوكوز يذهب إلى الخلايا. وإذا واصلت التمارين فإن ذلك قد يعرقل تأثير الإنسولين الإضافي الذي ستأخذه.

## ■ الوقاية

من أجل منع تكوّن الكيتونات في الإدرار، تأكد من مراقبة مستويات غلوكوز الدم، ويجب أن تعرف ما الذي تفعله إذا ارتفعت هذه المستويات كثيراً. لا تترك أبداً جرعة إنسولين، ودائماً واطب على اختبار وفحص الكيتونات والغلوكوز خصوصاً حين تكون مريضاً أو عندما تكون تحت ضغوط جسدية أو نفسية.

### مواجهة وحل مسائل الهايوغلايسيميا

#### (نقص سكر الدم)

تحدث الهايوغلايسيميا حين تكون كمية الغلوكوز قليلة جداً في الدم. ويزداد احتمال حدوث هذه الحالة حين يطرأ شيء يجعل الإنسولين يعمل بشكل سريع جداً؛ مثلاً حين لا تتناول طعاماً كافياً، أو لا تتناول الطعام في الوقت الصحيح، إن كانت التمارين الرياضية التي تمارسها تحرق كمية عالية من الغلوكوز أو إن كنت تتناول المشروبات الكحولية أو أدوية أخرى. عند الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر، يتوقف الجسم عادة عن إطلاق الإنسولين قبل أن تهبط مستويات الغلوكوز أكثر من الطبيعي. بالإضافة إلى ذلك، فإن هورمونات أخرى توقف تأثير الإنسولين وتجعل الغلوكوز ينطلق إلى الدم لمنع هبوط مستوى الغلوكوز. ولكن إذا كنت مصاباً بمرض السكر، خصوصاً إن كنت تتعاطى الإنسولين أو أدوية عن طريق الفم والتي تخفض الغلوكوز في الدم، مثل دواء سلفونيلوريا، فإنك لن تستطيع إيقاف الإنسولين الذي أطلق أو الذي تناولته. وبما أن الهورمونات المضادة قد لا تكون تعمل بكفاءتها المطلوبة، فإن جسمك لن يستطيع أن يرفع مستوى غلوكوز الدم إلى المستوى الطبيعي.

#### هايوغلايسيميا (انخفاض غلوكوز الدم)

إن مستوى الغلوكوز الذي يسبب أعراض الهايوغلايسيميا يتفاوت



ويختلف من شخص إلى آخر، وكذلك يختلف بالنسبة إلى الشخص نفسه تحت ظروف مختلفة. اسأل طبيبك عن المستوى الأمثل للغلوكوز بالنسبة لك. وبالنسبة لردود الفعل القليلة والمعتدلة للهايبرغلايسيميا فبالإمكان معالجتها بسهولة وذلك بتناول كميات إضافية من الكربوهيدرات إذا شخّصت الحالة في الوقت الصحيح. ولكن، إذا لم تعالج، فإن الهايبرغلايسيميا الحادة يمكن أن تسبب فقدان الوعي وتكون خطيرة جداً. والطريقة المثالية لمنع حدوث ردود فعل الهايبرغلايسيميا هي معرفة مسبباتها، وتشخيص وقت حدوثها ومعالجتها في الوقت الصحيح.

### ■ المخاطر

إذا كانت حالات الهايبرغلايسيميا التي تتعرض لها، حالات بسيطة، وكنت تقوم بعلاجها بشكل سريع، فإنها لن تؤثر على حياتك كثيراً. ولكن النوبات الشديدة وحتى المعتدلة المتكررة، يمكن أن تكون ذات آثار خطيرة ومهددة للحياة، ذلك لأن الهايبرغلايسيميا المعتدلة والحادة تؤثر على قابلية أداء المخ لوظائفه، وبالتالي فإن المخ يصبح غير قادر على أداء أي شيء يتطلب التفكير والتركيز. فمثلاً، فإن الهايبرغلايسيميا قد تجعل من الصعب على المريض التركيز في الامتحان مثلاً، أو في مقابلة مع زبون جديد. وإذا كنت تقود سيارة أو دراجة أو تقوم بتشغيل أي نوع من المكينات، فإن الهايبرغلايسيميا تكون خطيرة جداً. وإذا كنت تتعرض لنوبات معتدلة إلى شديدة متكررة، فإن ذلك قد يتلف جهازك العصبي. وهذا ينطبق بشكل خاص على الأطفال الأحداث.

بعض المرضى يصبح لديهم تعب من الهايبرغلايسيميا مما قد يؤدي إلى الإفراط في الأكل وقصور المعالجة مع الإنسولين أو الأدوية الأخرى، أو مع كليهما. وهذا خطير جداً، لأنه يزيد من احتمالات الإصابة بالهايبرغلايسيميا (ارتفاع غلوكوز الدم)، والذي يمكن أن يهدد الحياة أيضاً. كذلك، فإن الإفراط يمكن أن يزيد من مخاطر تطور مضاعفات السكر - (راجع الفصل

الثالث). وهناك بعض المرضى الذين لا يعيرون موضوع نقص سكر الدم الاهتمام اللازم وهم بذلك يحافظون على مستوى غلوكوز الدم المنخفض الذي يعرضهم إلى نوبات متكررة من الهايبوغلايسيميا.

وإذا كنت تعاني من مرض القلب فإن الهايبوغلايسيميا تشكل خطراً إضافياً. فحين تهبط مستويات الغلوكوز في الدم كثيراً، فإن نبضات القلب تتسارع أكثر من الحالة الطبيعية. تحدث مع طبيبك حول ذلك، وتناقش معه حول ما إذا كنت تحتاج إلى تعديل نظامك من أجل تقليل احتمال حدوث نوبات الهايبوغلايسيميا، والآثار التي يمكن أن تتركها على وضع قلبك.

إن أي شخص مصاب بمرض السكر يمكن أن تحدث له حالة الهايبوغلايسيميا. والأشخاص الذين لديهم النوع 1 من مرض السكر أكثر عرضة لهذه الحالة. وبشكل عام، فإن الأشخاص الذين لديهم النوع 1 من مرض السكر يمكن أن تحدث لهم نوبة الهايبوغلايسيميا مرة واحدة أو مرتين كل أسبوع. أما الأشخاص الذين لديهم النوع 2 من مرض السكر، فإنهم أقل تعرضاً لنوبات الهايبوغلايسيميا. كذلك، فإن النوبات أكثر حدوثاً للكبار في السن، وبين الأشخاص الذين يتناولون الكحول وبين الأشخاص الذين يأخذون علاجاً مكثفاً لمرض السكر. وأن أي وضع أو ظرف يجعل جسمك يستهلك الغلوكوز في الدم بأسرع مما يستطيع الجسم إطلاقه إلى الدم، يمكن أن يسبب أو يزيد من احتمال حدوث الهايبوغلايسيميا. ولهذا السبب يجب أن تكون دقيقاً في مواقيت طعامك، وتمارينك الرياضية وجرعة الإنسولين، وذلك لتجنب الهايبوغلايسيميا.

## ■ الأعراض

حين لا يكون هناك كمية كافية من الغلوكوز في دمك، هناك أعراض (تشعر أنت بها) وعلامات (يلاحظها الآخرون عليك) للهايبوغلايسيميا. وهناك نوعان من المؤشرات التي تخبرك بأنك ستعرض لرد فعل هايبوغلايسيمي: مؤشرات تحدث بسبب تأثير انخفاض الغلوكوز في الدم على الجهاز العصبي

التلقائي أو المستقل (الأعصاب التي تعمل دون أن تشعر بها)، والمؤشرات التي تحدث بسبب تأثير انخفاض الغلوكوز على الدماغ. وتظهر عادة أعراض الهايبوغلايسيميا حين تنخفض مستويات الغلوكوز تحت 50 - 60 mg/dl. وعلى كل حال، فإن بعض الأشخاص قد لا يشعرون بأي أعراض عند هذا المستوى، بينما تواجه الأعراض آخرين عند مستويات أعلى للغلوكوز.

وقد لا تشعر بجميع هذه الأعراض للهايبوغلايسيميا، ولكن من المهم أن تتعلم تشخيص المؤشرات والأعراض التي تواجهك أنت خلال النوبة. والطريقة المؤكدة الوحيدة لمعرفة ما إذا كنت تواجه نوبة هايبوغلايسيميا هي فحص مستوى غلوكوز الدم. ولكن، ربما لا تتوفر لك الفرصة أو الوقت لفحص غلوكوز الدم خلال النوبة. أما إذا كنت تعرف مقدماً بأنك عرضة لنوبة هايبوغلايسيميا، فقد ترغب في قياس غلوكوز الدم حين تتوقع أن تحدث لك نوبة، وبذلك ستعرف كيف تشعر حين يبدأ غلوكوز الدم بالانخفاض. وما أن تعرف كيفية ردود فعل جسمك لانخفاض غلوكوز الدم، فإنك ستعرف كيف تشخص الأعراض وتعالجها بشكل مبكر لمنع تفاقم نوبة بسيطة إلى نوبة حادة.

### **الهايپوغلايسيميا البسيطة**

خلال نوبة هايپوغلايسيميا بسيطة، من المحتمل أن تتعرض للأعراض التالية: الرعشة، الرجفة، الخفقان، التوتر، التعرق، القشعريرة والرطوبة، تسارع ضربات القلب، القلق، الدوخة والدوار، والجوع الشديد. وجميع هذه الأعراض تتسبب من التأثير على الجهاز العصبي التلقائي (المستقل). وعادة فإن الهايپوغلايسيميا البسيطة لا تؤثر على دماغك، لذا فيجب أن تكون قادراً على معرفة الأعراض حين تبادرك، وتعالجها.

### **الهايپوغلايسيميا المعتدلة**

إذا كان لديك رد فعل هايپوغلايسيمي معتدل فسوف تشعر بأعراض تلقائية وأخرى معرفية، بسبب التأثيرات على الدماغ. وبالإضافة إلى الأعراض

التي ذكرناها أعلاه، فقد تشعر بالصداع، تغيرات المزاج، العصبية، النعاس، ضبابية الرؤية، الكوابيس، الغثيان، شعور بوخز أو خدر في الشفتين أو اللسان، الاضطراب، وانخفاض التركيز.

### **الهايپوغلايسيميا الحادة**

إذا أهملت المؤشرات التحذيرية المبكرة الدالة على الهايپوغلايسيميا أو لم تلاحظ، فهناك احتمال حدوث هايپوغلايسيميا حادة. إذا كان الدماغ يفتقر إلى الغلوكوز فترة طويلة، فقد يؤثر ذلك على أدائه، فتصبح أنت قليل الاستجابة، وتصاب بالنوبات التشنجية أو تفقد الوعي. وهذه حالة خطيرة تستدعي طلب الإسعاف فوراً.

### **■ ماذا تفعل**

إذا كنت تشعر بإمكانية حدوث حالة الهايپوغلايسيميا، عليك بقياس مستوى الغلوكوز في الدم فوراً. وتحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك حول المستوى الذي يجب أن تبدأ العلاج عنده. إذا كنت لا تستطيع اختبار الغلوكوز، لكنك تشعر بالأعراض، فلا تنتظر حتى تقوم بقياس الغلوكوز، بل سارع إلى العلاج في الحال. لا تنتظر حتى تعود إلى البيت وتبدأ العلاج، خصوصاً إن كنت تقوم بالقيادة بنفسك.

### **■ العلاج**

#### **الهايپوغلايسيميا البسيطة**

بصورة عامة، إذا انخفض غلوكوز الدم لديك إلى أقل من 70 mg/dl، أو إذا شعرت بأعراض الهايپوغلايسيميا، عليك أن تأكل 10 إلى 15 غراماً من الكربوهيدرات السريعة المفعول. وكل من الأطعمة المذكورة أدناه تحتوي على 10 إلى 15 غراماً من الكربوهيدرات.

- 2 إلى 5 حبة غلوكوز.

- 2 ملعقة أكل من الزبيب .
- 4 أونس عصير فاكهة .
- 2 ملعقة كوب سكر .
- 2 ملعقة كوب عسل .
- 6 إلى 8 أونس حليب قليل الدسم .

وأسهل طريقة للاحتفاظ بالكاربوهيدرات دائماً معك هي حبوب الغلوكوز التي تباع في معظم الصيدليات . وعادة فإن 2 إلى 5 حبات من الغلوكوز سوف تعالج الأعراض إذا كنت تواجه رد فعل بسيط للهايپوغلايسيميا . بعد أن تتناول الكاربوهيدرات عليك الانتظار 10 إلى 15 دقيقة . ثم أعد الاختبار . فإذا وجدت أن مستوى غلوكوز الدم ما زال تحت 70 mg/dl ، فقد تحتاج إلى جرعة إضافية من الكاربوهيدرات . تحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك عن المستوى الذي يجب أن يكون عنده غلوكوز الدم بعد تناول العلاج .

### **الهايپوغلايسيميا المعتدلة**

إذا كانت الأعراض أكثر شدة وتستمر لفترة أطول ، فقد تكون تواجه حالة هايپوغلايسيميا معتدلة . وحيث أنك قد تتعرض لبعض الاضطراب أو التشوش ، فإنك ستحتاج إلى مساعدة لعلاج نفسك . وقد تُصبح عنيداً وترفض تناول أي علاج . تأكد أن المقربين منك يعرفون كيف يتصرفون حين تواجهك حالة هايپوغلايسيميا . إذا كنت قد تناولت جرعة واحدة من الكاربوهيدرات (10 - 15 غراماً) ، عليك بإعادة قياس غلوكوز الدم بعد 15 دقيقة . فإذا كان غلوكوز الدم ما يزال واطئاً بعد 15 دقيقة ، أو إن كنت ما تزال تواجه أعراض الهايپوغلايسيميا فعليك تناول جرعة أخرى من الكاربوهيدرات 10 - 15 غراماً ، وإعادة قياس الغلوكوز بعد مرور 15 دقيقة . إذا أصبحت في حالة من عدم التجاوب ، ورفضت تناول أي كاربوهيدرات ففي هذه الحالة قد تحتاج إلى حقنة غلوكاغون ، وهو هرمون يحفز الكبد على إطلاق الغلوكوز ويوقف انطلاق الإنسولين .

## الهايپوغلایسیمیا الحادة

إذا لم يتجاوب جسمك مع العلاج المذكور آنفاً، أو إذا تأخرت في علاج انخفاض غلوكوز الدم، فمن المحتمل جداً أنك ستحتاج إلى المساعدة. عليك أن تتأكد من أن الأشخاص الذين يقضون فترات طويلة معك يعرفون كيف يتصرفون خلال نوبة الهايپوغلایسیمیا الحادة. فمن المحتمل أن ترفض المساعدة، حين تتأبك النوبة، أو لا تستطيع أن تبتلع شيئاً، أو تفقد الوعي. في هذه الحالة قد تحتاج إلى أن تأخذ الغلوكوز في الوريد أو بحقنة غلوكاغون. إذا لم تكن هذه متوفرة، قد يكون على الشخص الذي يساعدك أن يدفع بحبة هلام الغلوكوز في فمك.

إذا تعرضت لحالة هايپوغلایسیمیا حادة، وكان معك أطباء أو ممرضون، فسوف يعطى لك الغلوكوز بالوريد. ومن المحتمل جداً إعطاؤك 10 إلى 25 غراماً من الغلوكوز بشكل محلول 50٪ ديكتروز (الديكتروز هو الشكل الكيميائي النقي للغلوكوز الذي يستهلكه الجسم). وسوف يعطى لك ذلك خلال فترة دقيقة واحدة إلى 3 دقائق. بعد ذلك، يُعطى لك الغلوكوز بالوريد بنسبة 5 إلى 10 غرام في كل ساعة، حتى تسترجع حالتك الطبيعية وتصبح قادراً على تناول الطعام.

أما إذا لم تستطع الحصول على المساعدة الفورية، وهذا ما يحدث في الغالب، فيجب أخذ حقنة من الغلوكاغون. وإذا كنت معرضاً لنوبات الهايپوغلایسیمیا بكثرة، فمن الضروري الاحتفاظ بكمية من الغلوكاغون في متناول اليد. وتأكد أن المحيطين بك - الأبوين، أو الزوج، الأطفال الكبار، الزملاء، الأصدقاء أو أي شخص آخر تقضي معه فترات من الوقت - يعرفون كيف يمزجون ويسحبون ويعطون حقنة الغلوكاغون، ويعرفون كيف يشخصون متى يجب إعطاء حقنة الغلوكاغون. تحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك حول ما إذا كان من الضروري قيامك بشراء (حقبة غلوكاغون) ودعه يعلمك كيفية استعمالها.

تحتوي حقبة الغلوكاغون على محقنة ملأى بمحلول مخفف، وقنينة

ملأى بالغلوكاغون على شكل ذرور. ويجب مزج الذرور مع المحلول المخفف قبل زرق الحقنة. وهناك تعليمات حول مزج وحقن حقنة الغلوكاغون في الحقبة. من الضروري أن تقرأ التعليمات قبل القيام باستعمالها، مع الشخص الذي سيقوم بزرق الإبرة لك. والحقيقة فإن التعليمات ليست صعبة، ولكنك في حالة النوبة تحتاج إلى مساعدة، وقد يكون من الصعب على الشخص أثناء الحالة، التركيز وقراءة التعليمات لمعرفة الخطوات. لذلك، فمن الضروري التمرن على الأمر قبل حدوثه!

يجب أن يعطى الغلوكاغون بطريقة زرق الإنسولين نفسها. والمفضل زرق الإبرة في مكان ذي أنسجة دهنية مثل أعلى الفخذ، أو أعلى الذراع، أو البطن أو الردف. تأكد من نظافة وجفاف يدك ومكان زرق الإبرة. اقرص برفق طبقة من الجلد بين الإبهام والسبابة، وأزرق الإبرة فيها مباشرة. ادخل الإبرة في الجلد بسرعة. ادفع المكبس لدفع الغلوكاغون ثم اسحب الإبرة بعد ذلك مباشرة. وقد تحتاج إلى الضغط على مكان الإبرة بقطعة من القطن لمنع الدم.

إن الجرعة الاعتيادية لعلاج طفل تحت الخامسة من العمر هي 0,25 - 0,5 ملليغرام. وللأطفال بين سن 5 إلى 10 سنوات، فإن الجرعة هي 0,5 إلى 1 ملليغرام. وللأشخاص فوق 10 سنوات من العمر، فإن الجرعة المقترحة 1 ملليغرام. يجب حقن الغلوكاغون في العضلة أو تحت الجلد في الكتف أو الفخذ. تأكد من أنك أو المشرف على الطفل، يعرف جيداً كيف وأين يحقن الغلوكاغون.

بعد أن تأخذ حقنة الغلوكاغون، من المحتمل أن تبدأ بالتقيؤ، لذلك، فإن الشخص المرافق لك يجب أن يبقى رأسك مرتفعاً فوق معدتك. والمفروض أن يستجيب جسمك للغلوكاغون في خلال فترة 5 إلى 20 دقيقة. وما أن تسترجع وعيك وتصبح قادراً على أن تبتلع، تناول شرباً مثل قدح من السفن آب، الذي سيعمل على تهدئة معدتك. بعدها حاول أن تتناول وجبة من الكاربوهيدرات، مثل الخبز وزبدة الفستق السوداني، أو فطيرة جبن. أما إذا لم يستجيب جسمك للغلوكاغون خلال 20 دقيقة، فإن الشخص المرافق لك يجب

أن يعطيك جرعة أخرى ويطلب الإسعاف في الحال .

## ■ الوقاية

إذا كنت تتعرض لنوبات متكررة من الهايبوغلايسيميا فمن الضروري معرفة المسببات واتخاذ الخطوات لمنع حدوثها . وحتى إن كنت تتعرض لنوبات متباعدة من الهايبوغلايسيميا، فمن الضروري أن تعرف ماذا تفعل لمنع تفاقم نوبة بسيطة إلى نوبة معتدلة، أو حادة تهدد الحياة .

## شذوذ الإنسولين

أحياناً، تؤدي الأخطاء في استعمال الإنسولين إلى حدوث حالة الهايبوغلايسيميا . تأكد من أنك لم تخطئ في الجرعة ولم تستبدل الجرعة الصباحية بالجرعة المسائية . تأكد بأنك لم تخطئ في استعمال الإنسولين ذي المفعول القصير مع الإنسولين ذي المفعول المتوسط المدى . كذلك، تأكد من توقيت جرعات الإنسولين مع أوقات تناول وجباتك ولا تنتظر فترة طويلة قبل أن تأكل بعد جرعة الإنسولين إذا كنت معرضاً للهايبوغلايسيميا . بالإضافة إلى ذلك، لا تعطي نفسك جرعات إضافية من الإنسولين قبل مناقشة الأمر مع الطبيب المسؤول عن علاجك، وطرح الظروف التي تراها تستوجب الجرعة الإضافية . تأكد أيضاً من مكان الحقنة . إذا لاحظت تضخم المنطقة التي تأخذ الحقنة فيها (سببها النمو المفرط للخلايا الدهنية) فإن امتصاص الجسم للإنسولين قد يتأثر . كذلك، إن كنت تأخذ الحقنة في عضلة تستخدمها في تمارينك الرياضية، فإن امتصاص الإنسولين سيكون أسرع مما تتوقع، وقد يساهم في تخفيض نسبة الغلوكوز في الدم . فإن كنت تتبع برنامجاً علاجياً مكثفاً بالإنسولين فإنك ستكون أكثر عرضة للهايبوغلايسيميا، لذا تحتاج إلى زيادة مراقبة الغلوكوز في الدم .

## التغذية

إذا كنت لا تلتزم بتناول وجبات طعامك أو إن كنت تأكل أقل من



الاعتيادي بعد حقنة الإنسولين، فإنك تصبح أكثر عرضة لحدوث نوبة هايبوغلایسیمیا. كذلك إن تأخرت وجباتك وقتاً طويلاً بعد جرعة الإنسولين فإن احتمالات حدوث الهايپوغلایسیمیا تزداد في هذه الحالة. وحتى إن لم تكن تتعاطى الإنسولين، فإن نوبات الهايپوغلایسیمیا يمكن أن تحدث لك إن كنت لا تتناول وجبات منتظمة من الطعام. تحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك حول أفضل نظام غذائي يتلاءم مع الأدوية التي تتناولها، والفعاليات اليومية التي تمارسها.

### **الرياضة**

في كل مرة تقوم فيها بتمارين رياضية لم تكن في جدول فعاليتك، أو تقضي فترة أطول مما اعتدت، أو تبذل جهداً أكثر مما تعودت، فإنك قد تواجه حالة هايبوغلایسیمیا. وعليك أن تحمل معك في جيبك جرعة من الكاربوهيدرات حين تقوم بالرياضة البدنية. وإذا شعرت بأي أعراض أو مؤشرات مبكرة تنذر باحتمال حدوث حالة الهايپوغلایسیمیا، فعليك أن تتوقف عن الرياضة فوراً. حاول أن تقوم بقياس الغلوكوز إن أمكنك ذلك. إن لم تستطع فحص الغلوكوز، أو إن قمت بقياسه وكان مستواه منخفضاً، تناول وجبة من الكاربوهيدرات السريعة المفعول، بحدود 15 غراماً. وإذا كنت تتعرض لحالة هايبوغلایسیمیا حين تقوم بالتمارين، فحاول أن تأكل إما قبل أو أثناء أو بعد الفعالية مباشرة وجبة إضافية. وعلى كل حال، فالأفضل أن تتحدث مع طبيبك حول الموضوع.

### **الحياة الجنسية**

إذا كنت تتعرض لنوبات الهايپوغلایسیمیا أثناء النوم أو حين تمارس الرياضة، فمن المتوقع هبوط غلوكوز الدم لديك بعد الممارسة الجنسية الحميمة ليلاً. تحدث مع طبيبك حول أفضل طريقة للتكيف مع الموضوع. وحيث أن بعض أعراض الهايپوغلایسیمیا - مثل التعرق، تسارع ضربات القلب، القشعريرة والرطوبة والرجفة - تحدث بشكل طبيعي أثناء الذروة، فقد

يكون من الصعب التعرف، في قمة النشاط الجنسي، إن كان سبب هذه الأعراض هو نوبة هايبوغلایسیمیا وهبوط الغلوكوز في الدم. وبالطبع، فمن الصعب جداً التوقف لاختبار وفحص مستوى الغلوكوز، وقطع العملية الجنسية في منتصفها. لذلك، فمن المهم جداً اتخاذ إجراءات وقائية مقدماً. فقد تحتاج إلى تغيير توقيت جرعة الإنسولين، أو قد تحتاج إلى تناول وجبة سريعة قبل الاتصال الجنسي أو بعده مباشرة. ويجب أن تكون حذراً جداً أن كنت تتعاطى الكحول أيضاً.

### **الهايپوغلایسیمیا أثناء الليل**

قد تكون لديك نوبة هايبوغلایسیمیا أثناء الليل حتى دون أن تعرف ذلك، خصوصاً إن كنتَ تنظم توقيت جرعة الإنسولين ووجبات الطعام لتجنب حدوث نوبة هايبوغلایسیمیا في الصباح. المشكلة هي أن النتيجة قد تكون أنك أحياناً يحدث لك انخفاض شديد في غلوكوز الدم في منتصف الليل. وأحياناً، يعمل الجسم على تحرير المزيد من الغلوكوز حين يحدث ذلك وتحدث لك نوبة هايبوغلایسیمیا.

ومن أجل منع حدوث ذلك، حاول مراقبة غلوكوز الدم قبيل النوم، ومرة ثانية في الساعة الثانية أو الثالثة صباحاً. فإن كنت تتعرض لنوبات من الهايپوغلایسیمیا أثناء الليل، فيجب أن تخبر طبيبك بذلك لإرشادك. وقد تحتاج إلى تناول طعام إضافي قبل النوم، مثل وجبة خفيفة تحتوي على البروتين والتي تحفز الجسم على إنتاج الغلوكاغون والذي يعمل بدوره على تحرير الغلوكوز من الكبد. إن تناول وجبة إضافية خفيفة مهم جداً إن كنت تتوقع حدوث نوبة هايبوغلایسیمیا أثناء النوم، وذلك حين تكون مثلاً قد قمت بتمارين رياضية مكثفة أثناء النهار، أو حين يكون الغلوكوز في الدم أثناء النهار تحت 100 mg/dl.

ومن المفيد أن تأخذ إنسولين لا يبلغ ذروة مفعوله بين الواحدة والثالثة صباحاً. أن كنت تأخذ الإنسولين مرتين في اليوم، فقد يكون الحل هو أن

تأخذ الجرعة المتوسطة من الإنسولين قبيل النوم، أو استبداله بإنسولين ذي مفعول طويل. أما إن كنت تستخدم «مضخة» إنسولين، فقد يكون الحل هو برمجة المضخة بحيث تعطي كمية أقل من الإنسولين في الساعات القليلة قبيل الشروق. تحدث مع طبيبك لاختيار الاستراتيجية الأفضل والأكثر مناسبة.

## النوم المتأخر

من المحتمل أنك تستطيع أن تنام مدة 30 إلى 45 دقيقة إضافية دون حاجة إلى تغيير جدول طعامك أو جرعات الإنسولين. أما إذا كنت تنام مدة أكثر من 45 دقيقة بعد الموعد الذي كنت تنهض فيه عادة، فحينذاك قد تحتاج إلى إجراء بعض التغييرات. تحدث مع طبيبك المسؤول حول ما يجب أن تفعله إذا تأخرت في النهوض من النوم. أما إذا كنت تتأخر في النهوض من النوم مصادفةً، فعليك أن تختبر مستوى غلوكوز الدم فور نهوضك من النوم، وأن تتناول جرعة من الكاربوهيدرات السريعة المفعول إذا كان الغلوكوز منخفضاً وكنت معرضاً لنوبة هايبرغلايسيميا. وإذا كنت تعرف بأنك سوف تتأخر في النهوض من النوم، فقد تحتاج إلى إجراء بعض التغييرات في الجدول الليلي. فمثلاً، قد تحاول تقليل جرعة الليل من الإنسولين ذي المفعول المتوسط أو المفعول الطويل بمعدل 10 إلى 15 بالمئة، لأن ذلك قد يزيد من احتمال ارتفاع غلوكوز الدم في الصباح. ولكن مع ذلك، عليك أن تكون حذراً جداً لئلا تباغتك نوبة هايبرغلايسيميا. وربما الأفضل والأكثر أماناً هو النهوض من النوم في الوقت المعتاد، واختبار مستوى الغلوكوز في الدم، وتناول جرعة الإنسولين أو الدواء عن طريق الفم، وتناول فطورك، ثم العودة إلى النوم ثانية. أبداً لا تأخذ الإنسولين قبل أن تأكل، مهما كانت الظروف. ويمكنك أن تتحدث مع طبيبك بخصوص ما يجب أن تفعله في الأيام التي تضطر فيها إلى التأخر في النهوض من النوم.

## الكحول

إن الكحول يخفض مستوى غلوكوز الدم بشكل غير مباشر، لذلك، فمن

المهم جداً أن تمنع حدوث نوبة هايبوغلایسیمیا إن كنت تشرب الكحول . عادة، حين يبدأ مستوى الدم بالانخفاض، فإن الجسم يعطي إيعازات إلى الكبد ليحرر المزيد من الغلوكوز. وهذا يعطيك بعض الوقت لإدراك ومعالجة الهايپوغلایسیمیا قبل أن تصبح حادة. ولكن الكحول يتدخل في هذه العملية، ولذا فقد تصاب بنوبة حادة من الهايپوغلایسیمیا دون تحذير مسبق. كذلك، يؤثر الكحول على قدرتك على الحكم، لذلك، فقد يصبح إدراك ومعرفة إشارات التحذير أكثر صعوبة مع تناول الكحول.

ولكن، هذا لا يعني أنك لا تستطيع أن تتناول كأساً من الشراب أبداً، ولكن فليكن ذلك باعتدال. ويعني ذلك كأساً واحداً في اليوم للنساء، وكأسين في اليوم فقط للرجال. والكأس الواحد هو 12 أونساً من البيرة، 5 أونسات من النبيذ أو 1 1/2 أونس من الكحول المقطر. تأكد من عدم تناول الكحول مع معدة فارغة، خصوصاً إذا كنت تتناول إنسولين أو عقار سلفونيلوريا. وتأكد من أن الذين يعيشون معك يعرفون أعراض نوبة الهايپوغلایسیمیا، حيث أن أعراض نوبة الهايپوغلایسیمیا تشبه أعراض السكر. كذلك، يجب أن تضع في حسابك ضرورة أن تكون قادراً على التفكير الواضح بحيث تستطيع تمييز ومعرفة أعراض انخفاض غلوكوز الدم وكيفية معالجة ذلك.

تحدث مع طبيبك حول الموضوع. قد تحتاج إلى قياس غلوكوز الدم قبل أن تتناول كأساً من الشراب للتأكد من أنه غير منخفض. أما إذا كان غلوكوز الدم أقل من 100 mg/dl، فمن الضروري أن تتناول وجبة خفيفة. وربما تحتاج إلى تناول وجبة خفيفة في كل مرة تتناول فيها كأساً من الشراب من أجل معادلة أي تأثير للكحول على نقص غلوكوز الدم.

من الضروري التأكد مع الطبيب حول موضوع الكحول، فقد يكون الامتناع التام عن الكحول ضرورياً في بعض الأحيان، خصوصاً إذا كانت لديك التهابات في البنكرياس، زيادة في ثلاثي الغليسريد، مشاكل في المعدة، مرض عصبي، مرض كلوي، بعض أنواع أمراض القلب أو غير ذلك من الحالات المرضية.

## الهاييوغلايسيميا عند الكبار

إذا كنت متقدماً في العمر، فهناك خطورة مواجهة نوبات هاييوغلايسيميا، خصوصاً إذا كنت تعاني من مضاعفات أو كنت تتعاطى الإنسولين أو أدوية عن طريق الفم أو غيرها من الأدوية والعقاقير. إذا كانت حالتك الجسمية لا تسمح لك بمراقبة وفحص غلوكوز الدم، تناول الإنسولين، أو حتى دبر أمورك يوماً بيوم، وعندئذ المحافظة على غلوكوز الدم في المستويات المسموح بها قد تصبح تحدياً أكثر صعوبة. ومن الضروري جداً أن تعرف، ويعرف الأشخاص الذين يعيشون معك أعراض نوبة الهايوغلايسيميا ومعرفة ماذا يجب فعله إذا حدثت النوبة.

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت متقدماً في العمر، ولكن في صحة عامة جيدة، فقد يكون هدفك وهدف طبيبك هو وضع خطة تحقق لك مراقبة جيدة على مستوى الغلوكوز في الدم، وتجنبك خطورة حدوث الهايوغلايسيميا. فمثلاً قد تكون راعياً في الحفاظ على مستوى الغلوكوز عند الصيام - عدم الأكل - في مستوى 115 mg/dl، ومستوى الغلوكوز بعد الأكل عند 180 mg/dl. وعلى كل حال، فإذا كانت هناك أية عوامل أو مضاعفات أو كنت معرضاً للهاييوغلايسيميا، فقد ترغب في اتباع خطة أكثر تحديداً. ويفضل بعض المرضى المتقدمين في العمر المحافظة على مستوى الغلوكوز تحت 140 mg/dl، ومستوى الغلوكوز بعد الوجبات عند 200 - 220 mg/dl. الأفضل التحدث مع طبيبك حول الموضوع.

وإذا كنت تعاني من مشكلة في الحركة، فمن الضروري التأكد من وضع مصدر لكاربوهايدرات سريعة المفعول بالقرب منك - في جيبك أو على منضدة مجاورة للسرير مثلاً. وإذا كانت لديك مشكلة في فحص الغلوكوز أو تناول الإنسولين، حاول أن تجد أحداً لمساعدتك في إنجاز هذه المهام في أوقات محددة. كذلك، تأكد من عدم ترك أي وجبة طعام، أو أي دواء أو حقنة

إنسولين . إذا كنت تنسى المواعيد، فعليك توقيت ساعة منبهة على المواعيد لتنبيهك لتناول الطعام أو الإنسولين . حاول الحصول على مساعدة الآخرين في ذلك من أجل منع حدوث نوبة هايبوغلایسیمیا . كذلك تأكد من أن رواد عائلتك والأشخاص الآخرين الذين يعيشون معك يعرفون كيف يتصرفون في حالة حدوث نوبة هايبوغلایسیمیا .

## الهايپوغلایسیمیا والعلاج المكثف

إذا كنت تتلقى علاجاً مركزاً لمرض السكر، فإنك تواجه احتمال حدوث الهايپوغلایسیمیا، خصوصاً إذا كنتَ ذكراً، مراهقاً، وتعاني من مرض السكر منذ مدة طويلة، ويحتوي هيموغلوبين الدم لديك على نسبة عالية من السكر قبل المباشرة بالعلاج المكثف، وانخفض السكر في هيموغلوبين الدم أثناء العلاج المكثف، أو إن كان لديك تاريخ من نوبات الهايپوغلایسیمیا .

### ■ ماذا تفعل

تأكد من معرفة الأعراض والإشارات التي تدلُّ على حدوث نوبة هايپوغلایسیمیا، ومعرفة مستوى الغلوكوز في الدم الذي يسبب حدوث النوبة . يجب أن تكون حذراً بشكل خاص أثناء أداء التمارين الرياضية وأي مجهود جسدي . بل حتى الأعمال الروتينية مثل الأعمال المنزلية أو صعود السلم قد تسبب هبوط مستوى غلوكوز الدم . وأي فعالية شديدة يمكن أن تسبب نوبة هايپوغلایسیمیا لمدة تتراوح بين 12 إلى 24 ساعة بعد التمارين الرياضية . تحدث مع طبيبك حول كيفية تغيير برنامج الحالي لكي يغطي الفعاليات العنيفة والروتينية على السواء .

إذا كنت تخضع لعلاج مركز، فيجب أن تقوم بقياس مستوى غلوكوز الدم مرات أكثر . فبالإضافة إلى اختبار الغلوكوز أربع مرات في اليوم كما يوصي الأطباء، فيجب القيام باختبار آخر بعد الأكل بساعتين . إذا كان مستوى غلوكوز الدم تحت 100 mg/dl، فهناك احتمال قوي بأنك ستعرض لنوبة

هايپوغلايسيميا قبيل وجبتك القادمة وقد تحتاج إلى وجبة إضافية خفيفة. إن كنت تخضع لعلاج مركز، وتعرضت لنوبات متكررة من الهايپوغلايسيميا، فيجب أن تختبر غلوكوز الدم قبل أن تقود سيارتك.

## ■ الوقاية

حين تتعرض لنوبة هايپوغلايسيميا، حاول أن تفهم ما الذي حدث بالضبط. هل كنت تمارس نشاطاً جنسياً؟ هل تركت جزءاً من وجبتك لأنها كانت تحتوي على نسبة عالية من الملح؟ هل قمت بالسباحة لمسافة أطول مما اعتدت أن تفعل في بركة السباحة؟ أم قمت بتنظيف المنزل لأن ابنتك أهملت عملها في تنظيف البيت؟ حاول أن تعرف الأحداث التي أدت إلى حدوث نوبة الهايپوغلايسيميا، وسجل ذلك في سجلّك. فإذا كنت قد بذلت مجهوداً إضافياً، فقد تحتاج إلى تناول وجبة إضافية أو تغيير موعد تناول الإنسولين. وإذا تغيّر جدولك، فقد تحتاج إلى القيام بتكرار الفحص وإلى تعديل جرعات الإنسولين أو تعديل توقيتها، أو إلى تغييرات في طعامك. حين تعرف أسباب حدوث النوبة، يمكنك منع حدوثها في المستقبل. ومن الضروري مراجعة خطة العلاج مع الطبيب المسؤول.

## الهايپوغلايسيميا بدون أعراض

### Hypoglycemia Unawareness

إن الجانب المهم في التعامل مع الهايپوغلايسيميا هو تشخيص أعراضها، واتخاذ خطوات فورية لمنع النوبة من التفاقم. ولكن الهايپوغلايسيميا تحدث للعديد من الأشخاص بدون أية أعراض ظاهرة. وتدعى هذه الظاهرة بـ «عدم إدراك الهايپوغلايسيميا»، والتي يبدو أنها أكثر انتشاراً مما كان يُتوقع. فقد أظهرت دراسات في معاهد أمراض السكر استمرت لمدة 10 سنوات، أن ثُلث حالات الهايپوغلايسيميا الحادة حدثت لمرضى دون أية أعراض ظاهرة.

## ■ الأعراض

إذا كنت تعاني من هذه المشكلة، فإن ذلك يعني أن نوبة الهايبوغلايسيميا تحدث لك دون أي أعراض. وقد تكون أولى أعراضها هو تشوش التفكير، مما يزيد من صعوبة تمييز ما إذا كنت تواجه انخفاض غلوكوز الدم. لذا فإنك قد تجد نفسك في نوبة هايپوغلايسيميا بدون أية أعراض تحذيرية.

## ■ المخاطر

إن الهايبوغلايسيميا تحدث كثيراً للأشخاص الذين يسيطرون بشكل دقيق على مستوى غلوكوز الدم. كذلك، فإن الهايبوغلايسيميا يمكن أن تحدث للنساء الحوامل وللأشخاص الذين تم تشخيص مرض السكر لديهم مؤخراً. وعادة فإن الأشخاص الذين هم عرضة للهايبوغلايسيميا، يمكن أن يكونوا عرضة أيضاً للهايبوغلايسيميا بدون أعراض.

## ■ ماذا تفعل

إذا كانت مستويات غلوكوز الدم تحت 55 mg/dl دون أية أعراض متكررة أو متباعدة الحدوث، فيجب أن تتحدث مع طبيبك في الحال. ومن الضروري أن تتعاون أنت وطبيبك من أجل تغيير مستويات غلوكوز الدم المطلوبة لمنع حدوث نوبة هايپوغلايسيميا.

أما إذا وجدت نفسك في وسط نوبة هايپوغلايسيميا بدون أي تحذير، فمن الضروري التأكد من أن الذين يعيشون معك يعرفون ماذا يفعلون. إذا كنت قادراً عليك القيام بفحص مستوى غلوكوز الدم. إذا كان تحت 50 - 60 mg/dl، تناول 10 إلى 15 غراماً من الكربوهيدرات السريعة المفعول. أما إن كنت غير قادر على القيام بالفحص، فتناول أيضاً وجبة كربوهيدرات سريعة المفعول. انتظر 15 دقيقة ثم أعد الفحص. ومن المتوقع أن تحتاج إلى وجبة أخرى من الكربوهيدرات. أما إذا كانت النوبة حادة جداً - وهذا ما يحدث عادة مع الهايبوغلايسيميا بدون أعراض - فإنك تحتاج حينئذ إلى مساعدة أو



إلى علاج فوري.

من المهم جداً أن الأشخاص الذين يعيشون معك يعرفون الدلائل للهايبوغلايسيميا بدون أعراض. ومن الضروري أيضاً أن تحمل معك دائماً كاربوهيدرات وغلوكاغون طيلة الوقت، وتأكد أن الذين يعيشون معك يعرفون كيفية استعمالهما.

## ■ العلاج

إذا لم يستجب جسمك بعد تناولك وجبة الكاربوهيدرات السريعة المفعول، أو إذا أصبحت غير قادر على التجاوب، وبدأت تتأبك التشنجات أو فقدت الوعي، فهنا ستكون بحاجة إلى مساعدة فورية. وعلى الذين معك طلب الإسعاف فوراً. وإذا أمكن، يجب إعطاؤك حقنة غلوكاغون. وإذا وصل الطبيب قبل إعطائك حقنة الغلوكاغون، فسوف يعطيك الطبيب الغلوكوز داخل الوريد.

## ■ الوقاية

إذا كنت تعاني من الهايبوغلايسيميا بدون أعراض، فمن الضروري التحدث مع طبيبك حول طرق منع حدوث النوبات. إذا استطعت منع حدوث نوبات الهايبوغلايسيميا الخفيفة، فإنك ستتمكن من الحفاظ على القدرة على التعرف على أعراض الهايبوغلايسيميا. وقد تحتاج إلى تغيير مستويات غلوكوز الدم المطلوبة. فمثلاً، إن كنت قد وضعت هدف تحقيق مستوى غلوكوز بحدود 120 mg/dl فإن مستوى 140 mg/dl قد يكون هدفاً أكثر ملاءمة. كذلك، قد يطلب طبيبك القيام بفحص مستوى الغلوكوز مرات أكثر، خصوصاً قبل قيادة السيارة، وبعد القيام بتمارين مُجهدة. كذلك راقب أي عمل سبب لك نوبة هايپوغلايسيميا في الماضي. كذلك، يجب عليك قياس مستوى الغلوكوز حين تقوم بتنظيف المنزل مثلاً، أو حين تحدث مشادة مع رئيسك في العمل أيضاً. ومن الضروري جداً التأكد من أن الذين يعيشون معك يعرفون كيف يشخصون أعراض النوبة ويعرفون كيف يتصرفون إزاءها.

### مواجهة وحل مسائل فرط سكر الدم هايرغلايسيميا

إذا كنت مصاباً بمرض سكر الدم، فهذا يعني أن جسمك إما لا ينتج الإنسولين الكافي، أو أنه لا يستجيب للإنسولين كما يجب. يقوم الإنسولين بمساعدة الغلوكوز لكي يدخل في الخلايا التي تحتاج إليه. وبدون الإنسولين يبقى الغلوكوز في جسمك، وترتفع مستويات الغلوكوز في الدم. ويؤدي ذلك إلى كمية كبيرة من المشاكل. فالمستويات المرتفعة للغلوكوز في الدم تؤثر بمرور الوقت على طريقة قيام الدم بواجباته، مما يسبب مضاعفات كثيرة ناتجة عن مرض السكر، مثل مرض القلب، مرض العين، ومرض الكلى. أما في المدى القصير، فإن ارتفاع الغلوكوز في الدم يجعلك متوَعك الصحة. وإذا بقيت مستويات الغلوكوز في الدم عالية لفترة طويلة دون أن تدرك ما الذي يجري، فهناك احتمال قوي بحدوث حالات تهدد حياتك. لذا، فمن المهم جداً معرفة المؤشرات التحذيرية للهايرغلايسيميا لكي تتخذ الخطوات اللازمة لتخفيض الغلوكوز في الدم إلى المستوى الاعتيادي.

#### الهايرغلايسيميا (ارتفاع غلوكوز الدم)

مهما بذلت من جهود، فمن غير المحتمل أن تستطيع المحافظة على سيطرة كاملة على غلوكوز الدم، حيث ستكون هناك أوقات يرتفع فيها مستوى الغلوكوز فوق معدله الطبيعي بعض الشيء، أو ينخفض عن معدله الطبيعي.

ولكن، إذا كان مستوى غلوكوز الدم مرتفعاً لديك في الغالب، أو إذا كنت تعاني من ارتفاع غير طبيعي في غلوكوز الدم بشكل متكرر، فإن احتمالات حدوث مضاعفات مرض السكر تزداد لديك ومن الممكن أن تواجه حالات خطيرة قد تهدد حياتك، والتي تشمل التشنجات، الغيبوبة أو حتى الموت.

## ■ الأعراض

إن أعراض ارتفاع غلوكوز الدم يمكن أن تكون واضحة وثابتة. فقد تشعر بالعطش الشديد بشكل غير اعتيادي أو تشعر بالحاجة إلى التبول المتكرر. وقد تشعر بضبابية الرؤية وعدم وضوحها. وأحياناً حين يكون مستوى الغلوكوز عالياً جداً، تشعر بأنك لست على ما يرام. وقد تشعر بالإرهاق وتفتقر إلى النشاط والحيوية. والطريقة الوحيدة للتأكد هي فحص مستوى الغلوكوز في الدم. فإذا أظهر الفحص أن مستوى الغلوكوز فوق 250 mg/dl، فهذا يعني أنك تعاني من الهايبرغلايسيميا. (بعض الأشخاص يشعرون بهذه الأعراض قبل أن يصل غلوكوز الدم إلى هذا المستوى).

## ■ المخاطر

إن المستوى المرتفع للغلوكوز في الدم يمكن أن يسبب مضاعفات كثيرة ويفاقمها مع مرور الوقت. وتشمل هذه المضاعفات: اعتلال الشبكية، مرض القلب، مرض الكلى، مرض الأعصاب، والالتهابات. وفي المدى القصير فإن المستويات المرتفعة جداً لغلوكوز الدم يمكن أن تؤدي إلى حالتين خطيرتين: زيادة الحُماض الكيتوني السكري - كيتو أسيدوسيز أو حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي. وكلتا الحالتين، إذا لم تُعالج، يمكن أن تكون نتيجتها الغيبوبة وحتى الموت.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة آنفاً سارع إلى قياس مستوى غلوكوز الدم لديك. فإذا كان فوق 350 mg/dl، اتصل بطبيبك في الحال. إذا

كان مستوى غلوكوز الدم أقل من (250 - 350 mg/dl) ولديك أي من أعراض زيادة الحُماض الكيتوني أو ارتفاع سكر الدم التناضحي، اتصل بطبيبك فوراً. إذا كان غلوكوز الدم فوق 500 mg/dl، اتصل بالإسعاف فوراً، أو ينقلك أحد إلى المستشفى فوراً.

## ■ العلاج

تعتمد الإجراءات الضرورية لعلاج الهايبرغلايسيميا على مدى حدة الحالة وما إذا كان إدراكك يحتوي على الكيتونات. إذا كان غلوكوز الدم لديك مرتفعاً قليلاً عن الحد الطبيعي، ولا توجد أعراض أخرى، فقد يكون الإجراء هو ممارسة الرياضة أو الانتظار حتى يزول ذلك، والتركيز على منع تكرار ذلك في المستقبل. وإذا كان مستوى غلوكوز الدم فوق 250 mg/dl، فقد ينصحك طبيبك بزيادة جرعة الإنسولين وشرب كميات كثيرة من السوائل. ويجب أن تستشير طبيبك عما يجب عليك فعله إذا هبط مستوى غلوكوز الدم إلى أقل من ذلك. أما إذا كان مستوى غلوكوز الدم مرتفعاً بشكل خطر (فوق 500 mg/dl) فإنك في هذه الحالة تحتاج إلى علاج فوري.

## ■ الوقاية

لأجل منع حدوث الهايبرغلايسيميا، فإنك تحتاج إلى تشخيص الأمور التي سببت الحالة، واتخاذ الخطوات اللازمة لمنع حدوث ذلك مرة أخرى. ومن الأسباب المؤدية إلى ارتفاع غلوكوز الدم لديك هي: تناول الكثير من الطعام، وتعاطي جرعة واطئة من الإنسولين، أو تفويت بعض الجرعات من الإنسولين أو الأدوية عن طريق الفم، أو تأخير حقنة الإنسولين.

## الهايبرغلايسيميا الغامضة الأسباب

إذا كنت لا تعرف الأسباب التي سببت الهايبرغلايسيميا فقد تكون تعاني من الهايبرغلايسيميا الغامضة الأسباب. في بعض الأحيان، تستطيع معرفة سبب ارتفاع غلوكوز الدم لديك (فوق 250 mg/dl). قد يكون تناولت الكثير من

الطعام المحتوي على الكربوهيدرات، أو ربما تكون لم تأخذ جرعة الإنسولين لأنك شعرت بوعكة صحية. فمن المهم جداً التوصل إلى معرفة سبب ارتفاع مستوى غلوكوز الدم بشكل غير متوقع، خصوصاً إذا كان ذلك يحدث بشكل متكرر.

والحقيقة، فإن منع حدوث الهايبرغلايسيميا الغامضة الأسباب يتطلب منك جهداً خاصاً. وعلى كل حال، فإنك إذا عرفت الأسباب، فإن الحالة لن تحدث أصلاً. فإذا كانت نوبات الهايبرغلايسيميا تحدث بشكل متكرر، فقد تكون الخطوة الأولى مراجعة برامج طعامك أو فعاليتك أو جرعات الإنسولين أو الأدوية الفورية التي تأخذها لترى كيف تؤثر على مستويات غلوكوز الدم. فإذا حدثت الهايبرغلايسيميا بعد ساعة واحدة من تناولك للطعام، فحينئذ قد يكون الحل ترك وقت أكثر بين حقنة الإنسولين وتناولك الطعام. وإذا كانت مستويات الغلوكوز عالية قبل موعد الطعام، فقد تحتاج إلى القيام ببعض التمارين الرياضية قبل تناول الطعام. وإذا كان مستوى الغلوكوز مرتفعاً حين تنهض من النوم صباحاً، فقد تكون تواجه ظاهرة الشروق، أو تأثير سوموجي - سيأتي شرحها بعد سطور. ولمنع حدوث ذلك، قد ينصحك طبيبك بتقليص كمية الطعام التي تتناولها في الصباح أو في الليلة السابقة، أو تعديل جرعة الإنسولين.

يمكن أن يكون سبب الهايبرغلايسيميا مشاكل متعلقة بالإنسولين وتعاطي الإنسولين، خصوصاً إذا كنت تأخذ الإنسولين بواسطة مضخة. ابدأ أولاً بالتأكد من الإنسولين. فإذا كان قد فقد صلاحيته أو أنه تعرّض لدرجات حرارة عالية - أو واطئة جداً، فقد يكون غير فعال ولا يقوم بعمله. تأكد من القنينة ومحتوياتها ومنظرها فقد تبدو ملأى بمواد صغيرة مما يعني عدم صلاحية القنينة. وإذا كانت القنينة شبه فارغة، أو أنك استعملتها مدة أكثر من شهر، فقد يكون الأوان قد جاء لفتح قنينة جديدة.

كذلك، فإن مشاكل مكان حقن الإبرة يمكن أن تؤثر على فعالية

الإنسولين. فإذا كنت قد أدخلت الإبرة قرب ندبة، أو شامة أو في منطقة محتقنة أو متورمة، فقد يتأخر امتصاص الإنسولين. وإذا كنت تستخدم مضخة إنسولين، تأكد من أن الإبرة لم تخرج من مكانها، وأن الأنبوب محكم الإطباق على المضخة. فإذا كان الإنسولين يتسرب منها، فإن ذلك يعني أنه لن يصل إلى حيث يجب أن يكون. كذلك، تأكد من عدم وجود أي دم أو هواء أو التواء في أنبوب الحقن. فإذا كنت قد لاحظت وجود أي من تلك الأشياء أو إذا بقي الجهاز في المكان لأكثر من يومين، فيجب تغييره. كذلك، من الضروري التأكد من البطارية التي يجب أن تكون فعالة، فإذا كانت هابطة فإن الإنسولين لن يُضخ بشكل كفوء وتأكد دائماً من ملء المضخة بالإنسولين عند استعمال لفيفة جديدة. إذا كانت المضخة لا تعمل بشكل صحيح، فإن الإنسولين لن يُضخ بالجرعة الصحيحة، والنتيجة هي ارتفاع مستوى غلوكوز الدم.

وهناك عوامل أخرى تؤثر على مستوى غلوكوز الدم. فالمرض، والإجهاد، وتناول الأدوية، ومستوى النشاط الجسدي، أو أي تغيير في النظام الاعتيادي لحياتك يمكن أن يؤدي إلى تغييرات في عمل الهورمونات ومستويات غلوكوز الدم. وبالنسبة إلى النساء، فإن السيطرة على غلوكوز الدم تكون أكثر صعوبة في أوقات محددة من الدورة الطمثية. وإذا كنت تمرّين بفترة انقطاع الحيض، فإن ذلك أيضاً سوف يؤثر على مستويات غلوكوز الدم. أما إذا كان من الصعب تحديد سبب الهابيرغلايسيميا، فمن الضروري استشارة الطبيب في ذلك.

## **زيادة الحُمّاض الكيتوني السكري**

### **Diabetic Ketoacidosis**

إن زيادة الحُمّاض الكيتوني السكري (والذي يعرف أيضاً بـ DKA) هو حالة خطيرة على الحياة، ويحدث عادة للمرضى بمرض السكر النوع 1. ومع

ذلك، فإن الأشخاص المصابين بمرض السكر النوع 2 يمكن أيضاً إصابتهم بهذه الحالة. وتبدأ هذه الحالة عند المريض حين يكون هناك كمية قليلة جداً من الإنسولين في الدم، وكمية كبيرة جداً من الهورمونات التي تؤدي إلى رفع معدلات الغلوكوز في الدم. وحين يحدث ذلك، فإن الجسم لا يستطيع استهلاك الغلوكوز في الدم للطاقة، وبدل ذلك يبدأ الجسم بتحليل الدهون والبروتينات. وحين يتحلل الدهن، ينتج عن العملية إنتاج الكيتونات التي يمكن أن تتراكم وتؤدي إلى صعوبة في التنفس، صدمة، التهاب رئوي، نوبات تشنجية، غيبوبة وحتى الموت.

### ■ الأعراض

إذا كنت تقوم بفحص وقياس غلوكوز الدم بشكل منتظم، فإن أول وأهم أعراض زيادة الحُماض الكيتوني هي ارتفاع معدلات غلوكوز الدم بشكل ثابت - في حوالى 250 mg/dl أو أكثر. كذلك، قد تشعر بأي من الأعراض التالية: فقدان شهيتك للطعام، آلام في المعدة، الغثيان، التقيؤ، عدم وضوح الرؤية، الحمى، الشعور بالحرارة، صعوبة التنفس، الشعور بالضعف، النعاس، رائحة فواكه في النَّفَس، شدة العطش، جفاف الفم، أو الحاجة إلى التبول المتكرر.

### ■ المخاطر

إن 20 بالمئة من مرضى السكر في المستشفيات هم الذين يعانون من زيادة الحُماض الكيتوني. بل إن النسبة أعلى من ذلك، لأن الحالات الأقل حدة تعالج خارج المستشفى. ويزداد احتمال الإصابة بهذه الحالة لدى النساء وعند الذين هم تحت سن 15 سنة من العمر. ومع ذلك فهناك حالات لمرضى فوق 45 سنة من العمر يعانون من هذه الحالة.

إن زيادة الحُماض الكيتوني يحدث عادة للأشخاص المصابين بمرض السكر، والذين لم يتم تشخيص المرض لديهم بعد، أكثر من حدوثه للأشخاص الذين يعرفون بأنهم مصابون بارتفاع غلوكوز الدم ويتناولون الإنسولين ويحافظون على مستويات غلوكوز الدم لديهم تحت المراقبة. فإن

كنت تعرف بأنك مصاب بمرض السكر، فإن زيادة الحُماض الكيتوني يمكن أن تحدث إذا توقفت عن تناول الإنسولين لأي سبب من الأسباب. وبالنسبة للأشخاص المراهقين الذين قد يشعرون بالحرج من إصابتهم بمرض السكر، قد لا يلتزمون بنظام غذائي دقيق وبتناول جرعات الإنسولين اللازمة. كذلك، فإن النساء الشابات اللواتي لا يتناولن وجباتهن بشكل منظم، ولا يأخذن الإنسولين بنظام يتعرضن للإصابة بزيادة الحُماض الكيتوني.

كذلك، يزداد احتمال حدوث زيادة الحُماض الكيتوني خلال فترات الإجهاد الجسدي أو النفسي أو أثناء المرض. فقد لا تشعر بالرغبة في الأكل في مثل هذه الأوقات، وتظن أنه بإمكانك حذف حقنة الإنسولين. ولكن هذا هو أسوأ شيء تفعله. فحين تكون مصاباً بالتهاب مثلاً أو تجد نفسك في حالة من الإجهاد، فإن جسمك يبدأ بإطلاق هورمونات تجعل الكبد يحرر الغلوكوز المخزون. وهذه العملية ترفع مستويات الغلوكوز في الدم لديك. وحتى لو كان مستوى الإنسولين اعتيادياً، إذا ارتفع مستوى الغلوكوز في الدم عالياً، فقد لا يكون لديك ما يكفي من الإنسولين لمواجهة الغلوكوز في الدم. كذلك، فإن الأشخاص المصابين بمرض السكر والذين يتناولون كميات كبيرة من الكحول يتعرضون إلى حالة زيادة الحُماض الكيتوني.

إن زيادة الحُماض الكيتوني حالة تهدد الحياة لذلك يجب عدم التساهل في علاجه. وإذا لم يتلق المريض العلاج وترك حالته، فقد يؤدي ذلك إلى الغيبوبة وحتى إلى الموت. كذلك قد ينتج عنه الورم الدماغي، وهو إحدى المضاعفات النادرة لزيادة الحُماض الكيتوني التي تصيب الأطفال الصغار. وتشمل الأعراض التحذيرية: الصداع، الدوار، والنعاس (مرض النوم)، والذي يسبب التشنجات وأحياناً يسبب الموت. وقد يحدث للكبار حالة تسمى (هيبوكسيميا) وهي حالة تتميز بنقص أكسجين الدم. ويعتقد أن هذه الحالة تحدث نتيجة تجمع الماء في الرئتين، وهبوط كفاءة الرئتين، مما يمكن أن يؤدي إلى قصور تنفسي. ويزداد احتمال الإصابة بهذه المضاعفات لدى الأشخاص الذين يعانون من مضاعفات أخرى مثل الالتهابات.



## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من أعراض زيادة الحُماض الكيتوني المذكور أعلاه، فأول شيء تفعله هو قياس مستوى غلوكوز الدم حالاً. فإذا كان مستوى غلوكوز الدم لديك فوق 250 mg/dl، فاتصل بطبيبك أو غيره في المستشفى فوراً. عليك أيضاً أن تفحص إدرارك لترى إن كان يحتوي على الكيتونات أيضاً. فإذا كان الإدرار يحتوي على كميات ضئيلة من الكيتونات، فليس هناك ما يثير الخوف، ولكن إذا كان إدرارك يحتوي على كميات معتدلة إلى كميات كبيرة من الكيتونات، فعليك الاتصال بطبيبك في الحال. ويجب أولاً اتخاذ الإجراءات لتخفيض مستويات غلوكوز الدم والكيتونات. ومن المحتمل أن تحتاج إلى أخذ إنسولين سريع المفعول، يتم الاتفاق على كميته ونوعه مع الطبيب المعالج. ويجب عليك أيضاً أن تشرب الكثير من الماء لمنع حدوث الجفاف. كذلك، تجنب القيام بأي تمارين رياضية، لأن التمارين الرياضية تُبطل مفعول الإنسولين الإضافي، وتجعل الجسم يحرق المزيد من الدهون. واصل فحص مستويات غلوكوز الدم والكيتونات. إذا لم تنخفض الكيتونات في إدرارك مباشرة، أو إذا كنت تتقيأ، فيجب أن تحصل على المساعدة الطبية فوراً.

## ■ العلاج

إذا كنت بحاجة إلى علاج فوري، فسوف يعطيك الطبيب جرعة إنسولين لكي ينخفض غلوكوز الدم ومستوى الكيتونات في الإدرار إلى المستوى الطبيعي. وتختلف استجابة الجسم للإنسولين من مريض إلى آخر، ولكن مستويات غلوكوز الدم يجب أن تنخفض من 600 mg/dl إلى 250 - 300 mg/dl من 4 إلى 6 ساعات. وحين يصبح غلوكوز الدم في هذا المستوى، يجب مواصلة تناول الإنسولين، لأنه حتى مع استمرار إعطاء الإنسولين، فقد يستغرق الأمر مدة 12 ساعة لمعالجة حالة زيادة الحُماض الكيتوني السكري.

وبالإضافة إلى العلاج بالإنسولين، يجب أن تتناول الكثير من السوائل

لكي تمنع حدوث الجفاف، وتعويض الماء الذي فقدته. وسوف تعتمد كمية السوائل التي تأخذها على كمية الماء الذي فقدته. وسوف يراقب طبيبك المعالج بدقة كمية السائل الذي يعطيه لجسمك وكمية الإدرار. وبالإضافة إلى السوائل ستحتاج كذلك إلى تعويض الإليكترولايت (المحلولات الكهربائية)، لذلك فمن المحتمل جداً أن يعطيك الطبيب البوتاسيوم أيضاً. وعادة لا يُبدأ إعطاء البوتاسيوم إلا بعد أن تصبح كمية الإدرار طبيعية. وقد يعطيك الطبيب أملاحاً وإليكترولايت أخرى لإعادة التوازن إلى جسمك.

معظم المرضى الذين يدخلون المستشفى للعلاج من زيادة الحُماض الكيتوني السكري، يستردون عافيتهم في خلال 24 ساعة. ولكن، قد تحتاج إلى بضعة أيام في المستشفى وذلك يعتمد على شدة الحالة، والأسباب الكامنة، وأية مضاعفات أو عوامل أخرى.

## ■ الوقاية

بما أن حالة زيادة الحُماض الكيتوني السكري حالة خطيرة، فمن الضروري جداً محاولة منع حدوثها منذ البداية. وأهم طريقة لذلك هي مراقبة مستويات غلوكوز الدم بشكل منتظم والمحافظة على مستوى جيد له. وعليك استشارة طبيبك المعالج حول التغييرات التي يجب أن تدخلها على خطة طعامك وعلى تناول الإنسولين في حالة ارتفاع مستوى غلوكوز الدم بشكل مفاجئ. إذا كنت تأخذ الإنسولين، فإياك أن تحذف جرعة منه. وإن كنت تستخدم المضخة، تأكد من كفاءة عمل المضخة وخلوها من أي عيوب.

إن كنت مريضاً، أو كنت تحت وطأة إجهاد شديد فمن الضروري تكرار قياس مستوى الغلوكوز، وفحص إدرارك لمراقبة وجود أي كيتونات فيه. يجب أن تقوم بكلا الفحصين: الدم والإدرار كل 4 ساعات على الأقل حتى تشعر بالتحسن. وحالما تشعر بالتوعك أو تبدأ في التقيؤ، افحص إدرارك لتقصي الكيتونات. وتأكد من القيام بذلك حتى إذا كانت مستويات غلوكوز الدم طبيعية. كذلك، يجب أن تكون مستعداً: تحدث مع طبيبك المعالج حول

أعراض زيادة الحُماض الكيتوني وما الذي يجب عليك فعله إذا واجهتك نوبة منه . تأكد من أن الذين يعيشون معك يعرفون كيف يشخصون ويتعرفون على الأعراض التحذيرية لزيادة الحُماض الكيتوني، ومعرفة ما يمكنهم فعله للمساعدة.

## حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي

حالة هايبرغلايسيميك هايبروسمولار - ارتفاع سكر الدم التناضحي (والتي تسمى أيضاً متلازمة هايبرغلايسيميك هايبروسمولار غير الكيتوني HHNS)، تشبه من بعض الوجوه حالة زيادة الحُماض الكيتوني، ولكنها تحدث بالدرجة الأولى للأشخاص المصابين بمرض السكر النوع 2. وتحدث كلتا الحالتين حين ترتفع مستويات غلوكوز الدم كثيراً. فإذا كنت مصاباً بمرض السكر النوع 2، فإنك تواجه خطورة الإصابة بحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي إن كنت تعالج السكر من خلال النظام الغذائي والتمارين الرياضية فقط، أو كنت تتناول أدوية عن طريق الفم أو كنت تستخدم الإنسولين. ولكن، معظم حالات ارتفاع سكر الدم التناضحي تحدث للمرضى الذين لا يستعملون الإنسولين. وفي حالات كثيرة تحدث حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي لأشخاص لا يعلمون بإصابتهم بمرض السكر.

تبدأ حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي حين يرتفع مستوى غلوكوز الدم إلى مستوى مرتفع جداً. يبدأ الجسم بإفراز المزيد من الإدرار للتخلص من الغلوكوز الزائد، ويبدأ الجسم يعاني من الجفاف. وهذه العملية يمكن أن تستمر أياماً بل وأسابيع. ومع استمرار الجفاف، ستشعر بالاضطراب والتشوش، مما يجعل الأمر أكثر صعوبة لك إذا أردت أن تتناول شربة ماء، أو تذهب إلى دورة المياه، أو حتى إدراك أن ما يحدث هو حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي. وما لم تتلق العلاج، فإن الجفاف الحاد المرافق لحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي يمكن أن يؤدي إلى نوبات تشنجية، غيبوبة أو إلى الموت.

## ■ الأعراض

بخلاف ما يحدث أثناء زيادة الحُماض الكيتوني السكري، ففي حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي لا يفرز الجسم الكيتونات. لذلك، فإن الأعراض ليست واضحة كما في الحالة السابقة. وقد لا تدرك أنك تعاني من حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي إلا بعد فوات الأوان. وتشمل الأعراض جفاف الفم الشديد، العطش الشديد (مع أنها قد تختفي)، انعدام النوم، الشعور بالتشوش أو الاضطراب، دفاً وجفاف الجلد دون أي تعرق، ومستويات مرتفعة من غلوكوز الدم (فوق 350 mg/dl). إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة، سارع إلى قياس مستوى غلوكوز الدم في الحال واتصل بطبيبك المعالج.

## ■ المخاطر

تقتصر حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي تقريباً على الأشخاص الذين يعانون من مرض السكر النوع 2. وأكثر الأشخاص عرضة للإصابة بهذه الحالة هم المرضى المتقدمون في السن. والحقيقة فإن ثلث حالات ارتفاع سكر الدم التناضحي تحدث لأشخاص في دور المسنين. كذلك، فإن الأشخاص المصابين بمرض السكر دون أن يعلموا ذلك هم عرضة للإصابة بهذه الحالة لأن مستوى غلوكوز الدم يمكن أن يرتفع عالياً لديهم دون أن يعرفوا ذلك.

ويزداد احتمال الإصابة بحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي خلال أوقات المرض أو الالتهابات، وأي نوع من المرض الجسدي أو النفسي يمكن أن يزيد من احتمالات الإصابة بهذه الحالة المرضية. بالإضافة إلى ذلك، هناك بعض الأدوية التي تزيد من احتمالات الإصابة بهذه الحالة. فإذا كنت تحت علاج (ديال صفاقي) - فصل المواد شبه العزوية عن المواد الأخرى القابلة للذوبان باستخدام غشاء فارز أو كنت تتغذى في الوريد، فسوف تأخذ كميات عالية من الغلوكوز، وهذا يزيد من احتمالات تعرضك لحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي. كذلك، فإن أي ظروف تجعلك تتوقف عن أخذ الإنسولين، أو تجعلك تحذف جرعة واحدة منه، تضعك في مواجهة خطورة الإصابة بالحالة.

كذلك، فإن تعاطي الكحول بشكل كبير يزيد من احتمالات إصابتك بحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي.

### ■ ماذا تفعل

إذا كان مستوى غلوكوز الدم لديك فوق 350 mg/dl، يجب عليك الاتصال حالاً بطبيبك. إذا كان مستوى الغلوكوز فوق 500 mg/dl، يجب أن ينقلك أحد إلى المستشفى فوراً. فإن لم يكن هناك أحد، اتصل بالإسعاف فوراً.

### ■ العلاج

إن علاج حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي مشابه لعلاج زيادة الحُماض الكيتوني السكري فإذا كانت حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي حادة لديك وتتطلب علاجاً فورياً، فسوف يعالجك الطبيب بالإنسولين ويعطيك الكثير من السوائل والإليكترولايت. وقد يعطيك الطبيب جرعة أولى من الإنسولين، والتي تعتمد على وزنك، ثم بعدها يعطيك جرعات صغيرة مستمرة من الإنسولين اعتماداً على سرعة انخفاض مستوى الغلوكوز في الدم. وما أن تنخفض مستويات غلوكوز الدم إلى 200 mg/dl، فسوف يعطيك الطبيب تسريباً غلوكوزياً ويخفض جرعة الإنسولين أيضاً. وقد تستغرق العملية مدة 4 إلى 6 ساعات للوصول بمستويات الغلوكوز إلى المستوى الآمن.

ويشكل الجفاف مشكلة كبيرة إذا كنت تعاني من حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي. فقد يفقد جسمك كميات من السوائل تبلغ 15 بالمئة من وزن جسمك. فإن كنت تعاني من ارتفاع سكر الدم التناضحي، فسوف يعطيك طبيبك محلول الملح الاعتيادي لعدة ساعات حتى يصل حجم السوائل في جسمك إلى الحد الطبيعي. وحينئذٍ يستمر إعطاؤك المحلول الملحي بنسبة أقل وبتركيز أخف. ويجب مراقبة السوائل الداخلة إلى جسمك، والإدرار الخارج منه. وبالإضافة إلى السوائل، يحتاج جسمك إلى عدة إليكترولايت؛ فمن المهم جداً تعويض البوتاسيوم الذي سيعطى لك خلال الـ 24 ساعة الأولى

ما دام الإدراج كثيراً.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي أو أي نوع آخر من الهايبرغلايسيميا هي مراقبة مستوى غلوكوز الدم بشكل منتظم. إن كنت تقوم بفحص الغلوكوز مرة أو مرتين في اليوم، فإنك سوف تكون مستعداً للمشكلة قبل تفاقمها. إذا لاحظت ارتفاعاً في الغلوكوز، فلا تهمله أو تتساهل في الأمر. اخبر طبيبك بالأمر، ليرشدك إلى ما يجب عليك عمله إن ارتفع مستوى الغلوكوز أكثر ووصل مستويات عالية (أكثر من 250 mg/dl). وحتى إن كنت لا تتعاطى الإنسولين بشكل منتظم، فإنك قد تحتاج إليه إذا ارتفع مستوى الغلوكوز عالياً. إن كنت مريضاً أو مصاباً بأي التهاب، راقب الغلوكوز 3 إلى 4 مرات يومياً. كذلك الأمر إن كنت تحت إجهاد جسدي أو نفسي. وإن كنت تتعاطى الإنسولين بشكل منتظم، فلا تحذف أي جرعة، حتى لو كنت تشعر بالمرض وتشعر بأنك يجب أن تُرغم نفسك على تناول الطعام. كذلك تأكد من تناول كميات كثيرة من السوائل وتجنب القهوة (الكافيين) أو الكحول، خصوصاً حين تشعر بالتوعك. وأهم من ذلك يجب أن تضع خطة عمل مع طبيبك المسؤول عن علاجك لمواجهة أي تغيرات في مستوى الغلوكوز في الدم.

## ظاهرة الفجر Dawn Phenomenon

ما الذي يحدث؟؟ إنك تذهب إلى النوم ليلاً، وتستيقظ في الصباح التالي وأنت تشعر بالجوع وبمعدة فارغة. وتتوقع أن يكون مستوى غلوكوز الدم منخفضاً نتيجة ذلك. ولكن، بدل ذلك فإنك تجد مستويات غلوكوز الدم مرتفعة. وهذه الحالة المتناقضة هي نتيجة ظاهرة الفجر. إنها طريقة الجسم لإعطائك دفعة من الحيوية لتبدأ يومك وذلك من خلال قيام الجسم بتكديس الغلوكوز أثناء النوم.

في الساعات الأولى من الصباح يقوم جسمك بإنتاج هورمونات خاصة بالنمو. وهذه الهورمونات تعمل على إيقاف مفعول الإنسولين، وتسمح لمستوى الغلوكوز في الدم إلى الارتفاع في الفترة 4 صباحاً إلى 8 صباحاً. لذا، فإن ظاهرة الفجر هي عملية طبيعية وهي بحد ذاتها لا تشكل مشكلة. ولكن، إذا ارتفعت مستويات الغلوكوز لديك كثيراً خلال هذه الساعات فقد تحتاج إلى إجراء تعديلات للسيطرة على مستوى الغلوكوز ومنعه من الارتفاع الكبير.

### ■ الأعراض

إذا ارتفعت مستويات غلوكوز الدم عالياً بسبب ظاهرة الفجر، فقد تستيقظ في الصباح وتشعر بأعراض الهايبرغلايسيميا: العطش الشديد، التبول المتكرر أو عدم وضوح الرؤية. وقد لا تشعر بأي أعراض أبداً. وأفضل طريقة لمعرفة ما إذا كانت ظاهرة الفجر تسبب لك أي مشكلة هي قياس مستوى الغلوكوز في الساعة الثانية صباحاً، ثم قياسه مرة أخرى عند نهوضك من النوم. إذا كان أعلى من 200 mg/dl، تحدث مع طبيبك المعالج عن أي تعديلات يجب إجراؤها على النظام الليلي لمنع تكرار الظاهرة.

### ■ المخاطر

كلما ارتفع مستوى غلوكوز الدم لديك عالياً فإنك ستواجه جميع المخاطر والمشاكل المرتبطة بالهايبرغلايسيميا. ويعتمد حجم المخاطر على مدى ارتفاع مستوى الغلوكوز ومدى تكرار ذلك. إن مستويات الغلوكوز المرتفعة يمكن أن تزيد مع الوقت من مخاطر مضاعفات مرض السكر: أمراض العين، اعتلال الكلية، اعتلال الأعصاب، مرض القلب والالتهابات. أما مستويات الغلوكوز المرتفعة جداً (فوق 500 mg/dl) فإنها تؤدي إلى حالات خطيرة تتطلب العلاج الفوري، مثل زيادة الحماض الكيتوني السكري وحالة ارتفاع السكر التناضحي. وظاهرة الفجر وحدها لا تسبب ارتفاع مستوى الغلوكوز بحيث يؤدي إلى تلك الحالات. ومع ذلك، فإن ارتفاع مستوى

الغلوكوز وعدم العمل على تخفيضه يمكن أن يسبب مشاكل خطيرة تتعلق بالهايبرغلايسيميا إذا رافق ذلك تناولك الكثير من الطعام، أو أنك نسيت جرعة الإنسولين أو أي أدوية أخرى تتعاطاها عن طريق الفم.

## ■ ماذا تفعل

إذا وجدت أن مستوى غلوكوز الدم عالياً جداً عند نهوضك من النوم صباحاً، فقد تكون بحاجة إلى جرعة من الإنسولين أعلى مما تأخذ عادة. تحدث مع طبيبك المعالج مقدماً حول أفضل طريقة لمواجهة حالة هايبرغلايسيميا صباحية.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمواجهة الهايبرغلايسيميا الناتجة عن ظاهرة الفجر هي منع حدوثها من البداية. وقد يكون من المفيد تقليل كمية الطعام التي تتناولها ليلاً، أو زيادة نشاطك أو تمريناتك الجسدية. كذلك، فقد يفيد هنا تعديل توقيت جرعة الإنسولين أو كميتها. فمثلاً، يجد بعض الأشخاص أن تغيير وقت الجرعة المسائية من الساعة الثامنة مساءً إلى الحادية عشرة مساءً يمنع حدوث ظاهرة الفجر.

ومع ذلك، فمن المهم جداً التمييز بين ظاهرة الفجر عن تأثير سوموجي (الذي سيأتي شرحه). وهذه الحالة التي تؤدي إلى ارتفاع غلوكوز الدم، يسببها انخفاض مستويات غلوكوز الدم. وهكذا، فإذا كنت تعتقد بأنك متأثر بظاهرة الفجر، لكنك في الحقيقة متأثر بظاهرة تأثير سوموجي، فإن أي شيء يؤدي إلى تخفيض غلوكوز الدم (مثل تناول المزيد من الإنسولين في الليل) قد يؤدي إلى تفاقم حالتك وسوءها. إذا كان مستوى غلوكوز الدم في الساعة الثانية صباحاً أقل من 60 mg/dl ثم يرتفع إلى أكثر من 180 mg/dl في السابعة صباحاً، فقد تكون لديك حالة سوموجي. تحدث مع طبيبك المعالج حول أفضل طريقة لتشخيص ومنع الهايبرغلايسيميا الصباحية المبكرة.



## تأثير سوموجي Somogyi Effect

إن تأثير سوموجي أو الهايبرغلايسيميا الارتدادية هي رد فعل آخر يقوم به جسمك أمام الهايبرغلايسيميا. فعند معظم الأشخاص، حين يهبط غلوكوز الدم إلى مستويات واطئة، يفرز الجسم هورمونات معينة تسمى الهورمونات المنظمة وترفع مستوى الغلوكوز. عند الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر، فإن هذه الحالة تواجهها سريعاً حالة زيادة إفراز الإنسولين، التي تخفض من غلوكوز الدم. أما إذا كنت مريضاً بالسكر، فإن جسمك قد لا يستطيع إنتاج ما يكفي من الإنسولين أو لا يستجيب للإنسولين، وقد تصاب بالهايبرغلايسيميا نتيجة هذه الهورمونات.

### ■ الأعراض

إذا كنت تواجه تأثير سوموجي، فقد لا تلاحظ حالة الهايبرغلايسيميا التي تثير وتسبب حالة الهايبرغلايسيميا. أو، قد تلاحظ أعراض الهايبرغلايسيميا (الرجفة، التوتر، تقلب المزاج، التعرق، القلق، البرودة، الرطوبة، تسارع ضربات القلب، الدوار، عدم التركيز، الجوع، عدم وضوح الرؤية، الغثيان، خدر أو وخز في الشفتين أو اللسان) يتبعها أعراض الهايبرغلايسيميا (جفاف الفم، العطش الشديد والحاجة إلى التبول المتكرر). إن تناول كميات كبيرة من الطعام لمواجهة وعلاج الهايبرغلايسيميا - انخفاض غلوكوز الدم - يمكن أن يسبب ارتفاعاً كبيراً في مستوى غلوكوز الدم والذي سيزيد من أعراض الهايبرغلايسيميا. المراقبة الدقيقة للغلوكوز هي الطريقة الوحيدة لمعرفة ما إذا كنت تواجه الهايبرغلايسيميا الارتدادية. إذا كان مستوى الغلوكوز ينخفض إلى أقل من 65 mg/dl ثم يرتفع فوق 200 mg/dl خلال ساعات قليلة فقد تكون تواجه تأثير سوموجي (قد تختلف كميات غلوكوز الدم). ويمكن أن يحدث لك ذلك أثناء ساعات اليقظة أو أثناء ساعات النوم.

### ■ المخاطر

إن التقلبات في مستويات غلوكوز الدم يمكن أن تزيد من احتمال وحدة

مضاعفات مرض السكر مع مرور الوقت. إن تأثير سوموجي هو ميكانيكية طبيعية يقوم بها الجسم لمواجهة ومعادلة حالات الهايبوغلايسيميا الحادة. الخطورة الكبرى هي احتمال ارتفاع غلوكوز الدم إلى مستويات عالية جداً، خصوصاً إذا تم علاج الهايبوغلايسيميا بشكل حاد جداً. الحل الصحيح هو تناول كمية من الكاربوهيدرات التي تكفي لعلاج الهايبوغلايسيميا (حوالي 15 غراماً)، دون أن تثير نوبة هايرغلايسيميا.

## ■ ماذا تفعل

المشكلة في علاج الهايرغلايسيميا الارتدادية هي في أنك قد لا تعرف أن حالة هايبوغلايسيميا هي التي سببتها. المحاولات العنيفة لتخفيض غلوكوز الدم، قد تؤدي إلى حالة أخرى من الهايبوغلايسيميا والتي بدورها تسبب نوبة أخرى من الهايرغلايسيميا. إذا كنت قد حاولت معالجة الهايرغلايسيميا بجرعات متزايدة من الإنسولين، لتجد أنك تتعرض بعدها لنوبات متكررة من زيادة غلوكوز الدم - الهايرغلايسيميا - فقد يكون المسؤول عن ذلك هو تأثير أو ظاهرة سوموجي.

الطريقة الوحيدة لمعرفة ذلك هي قياس ومراقبة غلوكوز الدم بشكل دقيق. إذا لاحظت أن مستوى غلوكوز الدم ينخفض لديك إلى أقل من 65 mg/dl ثم يرتفع إلى ما فوق 200 mg/dl بعد بضع ساعات فقط، فقد يكون ما يحدث هو ظاهرة سوموجي. تحدث مع طبيبك المعالج حول أفضل طريقة للسيطرة على النوبة في منتصفها، وما هي مستويات غلوكوز الدم لديك التي تؤثر حدوث نوبة. إذا كانت حالة هبوط غلوكوز الدم «الهايبوغلايسيميا» لديك خفيفة فقد ينصحك الطبيب بتناول كمية صغيرة من الكاربوهيدرات (حوالي 15 غراماً) لرفع مستويات الغلوكوز إلى الحدود الطبيعية. وإذا كان غلوكوز الدم يرتفع لديك إلى أعلى من 200 mg/dl فقد ينصحك الطبيب بتقليل الطعام الذي تتناوله أو بزيادة المجهود الجسدي الذي تبذله. وعلى كل حال، فإن زيادة جرعة الإنسولين حل لا ينصح به الطبيب إن كنت فعلاً تتعرض

للهايبوغلايسيميا والهايبيرغلايسيميا الارتدادية . إذا ارتفع مستوى الغلوكوز إلى أكثر من 250 mg/dl ، فافحص الإدراج للتأكد من احتمال وجود الكيتونات ، واطلب طبيبك المعالج . أما إذا ارتفع الغلوكوز إلى 500 mg/dl أو أكثر فاطلب الإسعاف فوراً .

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لعلاج الهايبيرغلايسيميا الارتدادية هي معرفة المسبب الأولي لحالة الهايبوغلایسیمیا ومنع حدوث ذلك في المستقبل . إذا كانت حالات الهايبيرغلايسيميا الارتدادية تحدث لك أثناء النهار ، قم بقياس مستويات غلوكوز الدم عدة مرات خلال اليوم وسجل النتائج وأوقات تناول الطعام والمجهود الجسدي المبذول . ويجب عليك - مع طبيبك المعالج - وضع خطة تعتمد على أسلوب فعاليتك . فإذا كنت تقوم بتمارينك الرياضية ومعدتك فارغة ، مثلاً ، فقد تجد أنك تحتاج إلى تناول وجبة خفيفة قبل البدء بالتمارين ، ولكن يجب قياس غلوكوز الدم للتأكد من ذلك . وإذا كنت تتناول الإنسولين ، فقد تحتاج إلى إجراء تعديلات في موعد الحقنة ومواعيد تناول الوجبات . وإذا كنت تتعرض للهايبيرغلايسيميا الارتدادية في الصباح الباكر فحاول قياس غلوكوز الدم بين الساعة الثانية والرابعة صباحاً ، ومرة ثالثة في السابعة صباحاً . إذا هبطت مستويات الغلوكوز إلى أقل من 60 mg/dl بين الساعة الثانية والرابعة صباحاً ، ثم ارتفعت إلى أكثر من 180 mg/dl في السابعة صباحاً ، فقد تحتاج إلى تغيير في وقت تناول الوجبة الخفيفة قبيل النوم أو تأجيل جرعة الإنسولين المسائية . تحدث مع طبيبك المعالج حول الطريقة الأفضل لعلاج الحالة .

## مرض السكر القصيف Brittle Diabetes

يغطي هذا المصطلح التقلبات الواسعة وغير المتوقعة في مستويات غلوكوز الدم . في الماضي كان الكثير من مرضى السكر يشعرون بالقلق

والإحباط بسبب عدم معرفتهم بمسببات تلك التغيرات الحادة في مستويات غلوكوز الدم. وهذا المصطلح أقل استعمالاً الآن، حيث إن الاستعمال الواسع لطرق مراقبة غلوكوز الدم أعطت الأشخاص قدرة أكبر على السيطرة على مستوى الغلوكوز. فمن خلال تكرار قياس غلوكوز الدم، تستطيع تشخيص ما الذي يسبب التغيرات التي تحدث على مستوى الغلوكوز، وتصبح أكثر قدرة على إبقائه تحت السيطرة. ومع ذلك، فما يزال هناك بعض المرضى الذين يواجهون أوقاتاً صعبة للسيطرة على مستوى غلوكوز الدم، وذلك بسبب استجابة أجسامهم المفرطة للطعام، الأدوية، النشاط الجسدي والإجهاد. فإذا كنت أحد هؤلاء الأشخاص، خصوصاً إن كنت تتناول الإنسولين، فإنك قد تتناول كمية الطعام نفسها كل يوم، وتأخذ جرعة الإنسولين نفسها في الأوقات المحددة كل يوم، وتقوم بتمارينك الرياضية بشكل منتظم. ومع ذلك، فقد تجد مستوى الغلوكوز مرتفعاً يوماً، ومنخفضاً في اليوم التالي دون سبب واضح. فإذا كانت هذه هي الحالة، قد تحتاج إلى التفتيش عن مسببات هذه التقلبات في غلوكوز الدم.

## ■ الأعراض

إذا كنت تعاني من مرض السكر القصيف، فقد يتكرر لديك الإحساس بأعراض كلا الهايبرغلايسيميا (انخفاض سكر الدم) والهيبيرغلايسيميا (ارتفاع سكر الدم). تشمل أعراض الهايبرغلايسيميا: الرجفة، التوتر، التعرق، تقلب المزاج، نفاد الصبر والتبرم، القشعريرة والرطوبة، تسارع ضربات القلب، القلق، عدم التركيز، الجوع، النعاس، الغضب، العناد، الحزن، عدم التناسق، عدم وضوح الرؤية، الغثيان، خدر أو وخزة في الشفتين أو اللسان، الكوابيس، الصياح أثناء النوم، الصداع، تغير الطباع أو الشخصية، الهذيان، التشوش، وفي بعض الحالات الحادة فقدان الوعي. أما أعراض الهيبيرغلايسيميا فإنها تشمل جفاف الفم الشديد، العطش الشديد والتبول المتكرر. إن عدم علاج الهيبيرغلايسيميا يمكن أن يؤدي إلى حالة زيادة

الحمّاض الكيتوني و حالة ارتفاع غلوكوز الدم التناضحي . وقد لا تظهر جميع أعراض الهايبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا . والطريقة الوحيدة لمعرفة ما إذا كان مستوى الغلوكوز يتعرّض للتأرجح هو قياس مستوى الغلوكوز .

## ■ المخاطر

في المدى القصير، يمكن أن يؤدي الانخفاض الحاد أو الارتفاع الحاد في غلوكوز الدم، إذا لم تتم معالجتهما، إلى فقدان الوعي، نوبات تشنّجية، الغيبوبة، وحتى الموت . لذلك، فمن المهم جداً الانتباه إلى أعراض كل من ارتفاع وانخفاض مستوى غلوكوز الدم، ومعرفة ما يجب عمله إذا كنت تتعرض لمثل هذه التقلبات . وقد أظهرت الدراسات أن التقلبات الحادة في مستويات غلوكوز الدم يمكن، مع مرور الوقت أن تزيد من احتمال وِحدة مضاعفات داء السكر، ويشمل ذلك أمراض العين، وأمراض الكلى، وأمراض الأعصاب، وأمراض القلب والالتهابات .

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تتعرض لتقلبات حادة في مستويات غلوكوز الدم، تحدث مع طبيبك المعالج، حول ما يجب عليك أن تفعله في حالة ارتفاع الغلوكوز إلى مستوى مرتفع جداً، أو انخفاضه انخفاضاً شديداً . الخطوة الأولى التي يجب عليك القيام بها هي قياس مستوى الغلوكوز . إذا كان المستوى تحت 60 - 70 mg/dl أو قريباً من 60 - 70 mg/dl، وكنت تشعر بأي من أعراض انخفاض غلوكوز الدم - الهايبوغلايسيميا -، فمن الأرجح أنك تحتاج إلى وجبة سريعة من الكربوهيدرات . إن كنت غير قادر على قياس مستوى الغلوكوز، وكنت تشعر بأي من الأعراض لا تنتظر حتى تستطيع قياس الغلوكوز، بل سارع إلى تناول (10 إلى 15) غراماً من الكربوهيدرات السريعة المفعول، ثم أعد القياس بعد مرور 15 دقيقة . إذا كان مستوى الغلوكوز ما يزال منخفضاً، تناول وجبة 10 إلى 15 غراماً أخرى من الكربوهيدرات .

إذا كانت مستويات الغلوكوز فوق 250 mg/dl و/أو كنت تشعر بأي من

أعراض زيادة الحُماض الكيتوني أو ارتفاع السكر التناضحي، اتصل بطبيبك المعالج فوراً. كذلك من الضروري التحدث مع الطبيب مقدماً حول ما يجب أن تفعله إذا ارتفع الغلوكوز إلى معدلات عالية. فمثلاً قد تحتاج إلى أن تأخذ جرعة إضافية من الإنسولين. أما إذا ارتفع الغلوكوز إلى أكثر من 500 mg/dl، فيجب عليك طلب الإسعاف فوراً.

## ■ العلاج

قد تستطيع تعديل مستويات غلوكوز الدم بنفسك. تحدث مع طبيبك المعالج حول الخطوات المحددة التي تستطيع اتخاذها بهذا الصدد. إن كانت مستويات غلوكوز الدم لديك عالية جداً، أو واطئة جداً، فقد تحتاج إلى علاج فوري.

## ■ الوقاية

للوقاية من المشاكل الناجمة عن داء السكر القصيف يجب عليك أولاً معرفة ما الذي يسبب هذا التآرجح في مستويات غلوكوز الدم. عليك بقياس الغلوكوز بشكل دقيق وتسجيل فعاليتك، ووجبات طعامك والأدوية التي تتناولها والإنسولين بشكل يومي، إضافة إلى تسجيل حالتك الصحية والنفسية يومياً. وحاول دراسة هذه الاحتمالات:

## توقيت حقن الإنسولين

هل تسمح بمرور 30 إلى 45 دقيقة للسماح للإنسولين بأن يأخذ وقته ويؤدي مفعوله قبل تناولك للطعام؟ قد تحتاج إلى تعديل توقيت حقنة الإنسولين ومواعيد الوجبات.

## جرعة الإنسولين

تأكد من قياس جرعة الإنسولين بشكل دقيق. فإن كنت تأخذ كمية كبيرة من الإنسولين في جرعة واحدة، فإنه قد يستغرق وقتاً مختلفاً لأداء عمله. ربما يكون الأفضل استخدام مضخة إنسولين لتجزئة جرعة الإنسولين.

## مكان الحقنة

تأكد من تحريك مكان الحقنة بشكل دائري وبانتظام. إن امتصاص الإنسولين يكون سريعاً في منطقة البطن. (انظر الفصل 4 للمزيد من المعلومات عن امتصاص الإنسولين).

## عمق الحقنة

تأكد من أنك تحقن الإنسولين بالعمق نفسه كل مرة.

## مجرى الدم

إن العضلات النشيطة ودرجات الحرارة الدافئة تعجلان امتصاص الإنسولين. ودرجات الحرارة الباردة والتبغ يبطئان من الامتصاص. تأكد من مكان حقن الإبرة إن كان بالقرب من العضلات النشيطة أم إن كانت درجات حرارة بيتك ومكتبك متفاوتة.

## الاعتلال العصبي

إن تلف الأعصاب يمكن أن يؤثر على امتصاص الجسم للطعام. (راجع الفصل 10 للمزيد من المعلومات حول الاعتلال العصبي).

## الجفاف Dehydration

إذا كنت تعاني من الجفاف بسبب ارتفاع مستويات غلوكوز الدم، فقد يكون من الصعب امتصاص الإنسولين وجريانه إلى أنسجة الجسم. تحدث مع طبيبك حول طرق أخرى تساعدك للسيطرة على مستوى غلوكوز الدم.

## ضعف تحمل الغلوكوز Impaired Glucose Tolerance

إذا قمت باختبار يدعى اختبار تحمل الغلوكوز، وأظهرت نتائج الاختبار عدم وجود مرض السكر، ولكنها - أي النتائج - غير طبيعية، فهذا يعني أنك تعاني من ضعف تحمل الغلوكوز. وتكون مستويات الغلوكوز لديك اعتيادية

معظم الوقت. ولكن الاختبار يُظهر أن مستويات الغلوكوز لديك بقيت أعلى مما هي عليه لدى شخص لا يعاني من مرض السكر. وهذا التشخيص يدل على أنك تواجه خطورة تطور مرض السكر النوع 2. كذلك، فإن الأشخاص الذين يعانون من ضعف تحمل الغلوكوز يكونون أكثر عرضة إلى النوبات القلبية.

## ■ الأعراض

إذا كنت تعاني من ضعف تحمل الغلوكوز، فقد تظهر عليك بعض أعراض مرض السكر في ظروف حياتية طبيعية، وقد لا تنتبه إلى هذه الأعراض. ولكن، من الممكن أن تظهر بعض الأعراض في أوقات معينة، مثلاً حين تكون تحت ضغط شديد، أو حين تكون مريضاً أو حين تستهلك كميات كبيرة من الكربوهيدرات. وحتى إن كنت لا تواجه أي من الأعراض الكلاسيكية لمرض السكر يومياً (العطش الشديد، التبول المتكرر وعدم وضوح الرؤية)، إذا وجدت أنك (تشعر بأن هناك شيئاً غريباً) بعد أن تتناول بعض الحلويات أو تشرب عصيراً سكرياً، فمن الأفضل أن تطلب من طبيبك أن يجري لك فحص تحمل الغلوكوز. إن هذا الفحص سيخبرك فيما إذا كنت تعاني من ضعف تحمل الغلوكوز وما إذا كنت معرضاً للإصابة بمرض السكر في المستقبل.

في فحص تحمل الغلوكوز الفموي، سيعطيك الطبيب شراباً من محلول الغلوكوز المركز. بعد ساعتين من تناول الشراب، فإن الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر سيكون مستوى الغلوكوز لديهم أقل من 140 mg/dl. أما الأشخاص المرضى بالسكر فسيكون مستوى الغلوكوز لديهم فوق 200 mg/dl. إذا كان مستوى الغلوكوز لديك بين 140 و 200 mg/dl فقد تكون تعاني من ضعف تحمل الغلوكوز.

## ■ المخاطر

إذا تمّ تشخيص ضعف تحمل الغلوكوز لديك، فهذا يعني أنك أكثر



عرضة للإصابة بمرض السكر بسبع مرات من شخص لا يعاني من ضعف تحمل الغلوكوز وذلك خلال 7 أو 8 سنوات. كذلك، فإنك معرض للإصابة بمرض قلبي وعائي. وإذا كنتِ امرأة، فإنك معرضة للإصابة بمرض سكر الحمل أثناء الحمل.

## ■ الوقاية

إذا تم تشخيص ضعف تحمل الغلوكوز لديك، فلا تفزع. إنك غير مصاب بمرض السكر، لكنك معرض للإصابة. وبالرغم من وجود هذا الاحتمال للتعرض للإصابة، فهناك العديد من الأشخاص الذين لا يصابون بمرض السكر. تحدث مع طبيبك أو مع اختصاصي في مرض السكر حول أفضل الطرق لمنع الإصابة من الحدوث. وحيث أن النوع 2 من مرض السكر يصيب الأشخاص القليلي النشاط والذين يعانون البدانة أكثر من غيرهم، فإن أفضل أسلوب لمنع المرض هو تبني أسلوب صحي في الحياة. راقب وزنك باستمرار وحافظ عليه من الزيادة، وتجنب تناول الكثير من الدهون. قد تحتاج إلى استشارة خبير في الغذاء حول طرق تغيير نظام طعامك لمنع الإصابة بمرض السكر، وتناول أغذية صحية، دون التخلي تماماً عن الأطعمة التي تحبها. يمكنك استشارة أخصائي في الرياضة البدنية أو مدرب خصوصي لإيجاد طرق ممارسة الرياضة التي تحبها وتستمتع بها وجعلها جزءاً من نظام حياتك. المهم هو وضع أسلوب للحياة تستطيع التعايش معه.

### مواجهة وحل مسائل إيصال الإنسولين

إن الإنسولين هو هورمون يفرزه الجسم لأداء عدة مهام. وإحدى أهم هذه الوظائف هي العمل كمفتاح للسماح للغلوكوز بالدخول إلى الخلايا حيث يستهلك لتوليد الطاقة. بدون الغلوكوز تموت الخلايا ولا يستطيع الجسم البقاء. إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن الإنسولين، ولسبب ما، لا يستطيع القيام بعمله. فإذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر، فإن جسمك لا ينتج الإنسولين الذي يحتاجه، لذلك يجب أن تعطي جسمك الإنسولين. إذا كنت تعاني من النوع 2 من مرض السكر، قد يكون جسمك ينتج الإنسولين لكنه لا ينتج ما يكفي، أو أنه لا يستجيب له كما يجب. وحتى لو كان جسمك ينتج الإنسولين، فإنك قد تحتاج إلى تناول كمية إضافية لكي تسيطر على مرض السكر. وأن معظم المشاكل المرتبطة بالإنسولين، سببها ومصدرها طرق إيصال الإنسولين إلى الجسم. فإن إيصال الإنسولين إلى المكان المطلوب، في الوقت المطلوب وبالكمية المناسبة والمطلوبة، ليس دائماً بالأمر السهل.

### مشاكل خاصة بمكان زرق الأبرة

هناك مشاكل عديدة يمكن أن تنشأ في مكان إعطاء الحقنة. لبيواتروفي - Lipoatrophy - ضمور دهني يمكن أن يحدث والذي ينتج عادة من قلة وجود الدهون في مكان حقن الإبرة ويظهر على شكل انبعاج في الجلد.

هايبرتروفي - Hypertrophy - التضخم، ينتج من زيادة نمو الخلايا الدهنية، ويعطي الجلد شكلاً مُكْتَلًا. والطريق للتغلب على هذه المشاكل هو تدليك مكان الإبرة بشكل دائري. وبالإضافة إلى المشكلتين المذكورتين، فإن بعض الأشخاص يعانون من شعور بالحرقة في مكان الإبرة، أو الحكة أو الاحترقان والطفح. وقد يكون سبب ذلك وجود حساسية ضد الإنسولين عند ذلك الشخص (أنظر أدناه) والذي لن يفيدته تدليك مكان الإبرة.

### ■ الأعراض

إذا لاحظت أي انبعاج أو شبه التثلم في جسدك قرب مكان حقن الإبرة، فقد يكون سبب ذلك أن لديك ضموراً دهنيًا Lipoatrophy. ويعتقد أن سبب هذه الحالة هو رد فعل مناعي للإنسولين يكون نتيجته فقدان الدهن تحت الجلد حيث تترك الإبرة.

أما إذا لاحظت وجود كتل في الجلد حول مكان زرق الإبرة، فقد يكون السبب أن لديك تضخم - Hypertrophy وسبب هذه الحالة هي نمو الخلايا الدهنية بشكل مفرط مما يجعل الجلد يبدو كثير الكتل.

### ■ المخاطر

إن مشاكل مكان زرق الإبرة يمكن أن تحدث لأي شخص يتناول الإنسولين بزرق الإبر. ويلاحظ أن الضمور الدهني - ليبواتروفي أكثر حدوثاً للنساء الشابات وللأشخاص الذين يستعملون إنسولين أقل نقاءً، مثل إنسولين البقر.

أما التضخم Hypertrophy، فإنه ليس رد فعل مناعي أو تحسسي، ولا يؤثر عليه نوع الإنسولين المستعمل. ومع ذلك، فإنه أكثر حدوثاً للأشخاص الذين لا يقومون بتدليك مكان زرق الإبرة بشكل منتظم. وكلتا الحالتين، الضمور الدهني والتضخم، لا تشكل خطراً صحياً بحد ذاتها. ولكن، قد يتأثر امتصاص الإنسولين عندما يزرق في جلد متكتل؛ لذا فالأفضل محاولة منع حدوث الحالة من البداية.

## ■ ماذا تفعل

إذا كان لديك ضمورٌ دهنيّ - ليبواتروفي، فقد يكون الحل تغيير نوع الإنسولين إلى نوع شديد النقاء وأقل إثارة للحساسية، مثل إنسولين الخنزير، أو الأفضل الإنسولين البشري. وللتخلص من الانبعاثات الموجودة على جلدك، حاول أن تزرق إنسولين بشري إلى حدود المنطقة المنتجة. فإن ذلك يساعد على بناء خزين دهني في المنطقة ويملأ الانبعاثات. ولكن هذا الأسلوب لن يعالج جميع المناطق، وقد تمضي عدة شهور قبل أن ترى أي تقدم ملحوظ. حاول التحدث مع طبيبك المعالج حول أفضل الطرق لمعالجة ذلك.

أما إذا كان لديك تضخم - هايبرتروفي، فإن تغيير الإنسولين واستبداله بإنسولين بشري لن يفيد. والحل الوحيد هو عدم اختيار مكان فيه تكتل لزرق الإبرة، واعمل على تدليك المكان بشكل دائري لمنع تكون المزيد من التكتلات.

## ■ الوقاية

لمنع حدوث الضمور الدهني - ليبواتروفي، حاول استعمال الإنسولين البشري. وكلتا الحالتين، النمو الدهني والتضخم، يمكن منع حدوثها بالتدليك المستمر لمكان زرق الإبرة. إن اختيار مكان زرق الإبرة أمر يعود لك. المهم هو اختيار مكان مختلف في الجسم لمنع حدوث مشاكل في الجلد. ويوجد بعض الأشخاص أن تدليك المنطقة كلها يفيد، مثل منطقة البطن. بينما يفضل آخرون اختيار منطقة لزرق الإبر في الصباح، مثل الردفين، ومنطقة أخرى لزرق الإبر المسائية، مثل منطقة البطن.

وحتى في هذه المناطق نفسها، فمن المهم جداً تغيير نقطة زرق الإبرة من يوم لآخر. قسّم منطقة الجسم إلى أربعة أقسام، وحاول أن يكون مكان كل إبرة جديدة يبعد على الأقل بحوالى سنتيمتر واحد عن الإبرة الأخيرة. وقد تحتاج إلى طريقة لمعرفة مكان الإبرة الأخيرة. وبعد أن تستعمل جميع

الأماكن، بإمكانك أن تبدأ من البداية.

تذكر أن امتصاص الإنسولين يختلف من منطقة إلى أخرى في الجسم. فمنطقة البطن يتم امتصاص الإنسولين منها بسرعة ودقة. أما عند زرق الإنسولين في الذراعين، فإن امتصاصه يكون بطيئاً، وأكثر ببطأً عند زرقه في الساقين والردفين. ومع ذلك، فإن كنت تستعمل عضلاتك بنشاط في هذه المناطق، فإن ذلك يساعد على امتصاص الإنسولين بشكل أفضل.

والحقيقة، فإن كل شخص يختلف عن الآخر، في كمية عضلاته والدهون في مختلف أنحاء الجسم. حاول أن تفهم كيف يستجيب جسمك لامتصاص الإنسولين.

## حساسية الإنسولين

لقد أصبحت الحساسية للإنسولين أقل حدوثاً بعد أن أصبح معظم المرضى يستعملون الإنسولين البشري. ولكن مع ذلك، فقد يعاني بعض المرضى من الحساسية للإنسولين. وحساسية الإنسولين قد تكون محلية (تقتصر على المنطقة المحيطة بمكان زرق الإبرة)، أو حساسية عامة (تؤثر على الجسم بكامله). إذا كنت تعاني من الحساسية كرد فعل للإنسولين، فقد تكون لديك حساسية من الإنسولين نفسه أو من مكونات تدخل في تحضيره، مثل البروتامين في NPH، أو الزنك المستعمل في الإنسولين. كذلك، فقد لا تكون المشكلة هي حساسية موضعية للإنسولين، إنما طريقة غير صحيحة في زرق الإبرة. وأفضل طريقة هي التحدث مع طبيبك واستشارته للتأكد من مصدر الحساسية.

## ■ الأعراض

الحرقة، الحكة، الاحمرار، التورم، والطفح من مكان زرق إبرة الإنسولين يمكن أن تكون مؤشرات لحساسية موضعية. إن أعراض الحساسية يمكن أن تظهر من خلال 30 دقيقة بعد زرق الإبرة، أو خلال عدة ساعات،

وذلك اعتماداً على سبب الحساسية. وقد تظهر نتائج الحساسية المؤخرة بعد 24 ساعة. وفي حالات نادرة، يسبب الإنسولين نوبة ربو حادة بسبب حساسية عامة. إن هذه الأعراض التي تظهر من خلال دقائق تشمل صعوبة في التنفس، تقيؤ، آلام في البطن وحتى الصدمة. ولكن مثل هذه الحالة نادرة جداً، خصوصاً بعد الاستعمال الواسع للإنسولين البشري.

### ■ المخاطر

إن معظم حالات الحساسية للإنسولين هي حساسية محلية، بينما حالات الحساسية العامة نادرة الحدوث. ويزداد احتمال حدوث حساسية للإنسولين لديك إذا كانت عندك حساسية ضد البنسلين، أو كان لديك تاريخ من أنواع أخرى من الحساسية، أو إذا كان وزنك أكثر من الطبيعي. إن حالات الحساسية الموضعية للإنسولين لا تشكل خطورة على الحياة، وكثيراً ما تزول بعد بضعة شهور. ولكن، مع ذلك، فقد يحدث في حالات نادرة، حساسية عامة تهدد الحياة.

### ■ ماذا تفعل

غالباً ما تحدث حالات الحساسية الموضعية خلال الأسبوعين الأولين من بدء العلاج، ثم تزول وحدها في خلال شهر أو اثنين. تأكد من أنك تقوم بزرق الإنسولين بشكل صحيح، وأن كحول التعقيم الذي تستعمله غير ملوث. كذلك تأكد من عدم وجود أي أعراض التهاب (حساسية شديدة واحمرار، قيح أو أي دليل آخر على الالتهاب)، في مكان زرق الإبرة. إذا كان لديك أي التهاب، قد تحتاج إلى المعالجة بأدوية مضادات البكتيريا.

إذا كانت الأعراض خفيفة ولا تسبب لك مشاكل كبيرة، فقد تفضل الانتظار لترى إذا تزول الحساسية بنفسها. ومع ذلك، فإذا استمرت الحساسية لمدة أكثر من شهر، وكانت تسبب لك إزعاجاً، فالأفضل استشارة طبيبك حول الخطوات الواجب اتخاذها. قد تفضل التغيير إلى الإنسولين البشري إن كنت لم تفعل ذلك بعد. إذا لم تلاحظ أي تحسّن بعد 2 إلى 14 جرعة، فقد يكون

من الأفضل لطبيبك إجراء فحص للجلد للتعرف إلى نوع الإنسولين الذي يسبب أقل رد فعل لدى الجلد. إذا استمرت الحساسية وبشكل شديد ومستمر للإنسولين ذي رد الفعل الأقل، فقد يصف لك الطبيب دواء إزالة الحساسية للإنسولين. كذلك من المفضل إجراء فحص الحساسية للزنك، البروتامين، المواد الحافظة، أو ربما السدادة الفلينية التي تستعمل لغلق قنينة الإنسولين.

أما إذا كانت لديك حساسية عامة للإنسولين، عليك الاتصال بطبيبك في الحال لطلب العلاج الفوري إذا كانت الأعراض شديدة. وتشمل هذه الأعراض فقدان اللون، رطوبة الجلد، هبوط ضغط الدم، تسارع وضعف ضربات القلب، القلق، صعوبة التنفس، وأحياناً فقدان الوعي. إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر، فقد تحتاج إلى إيقاف استعمال الإنسولين، ويعالجك الطبيب بنظام غذائي واطىء السعرات الحرارية، مع التمارين الرياضية ومع الأدوية عن طريق الفم. أما إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر وتحتاج إلى الإنسولين، فإنك في هذه الحالة تحتاج إلى دخول المستشفى لإجراء علاج إبطال الحساسية لديك.

## ■ العلاج

إن كنتَ تحتاج إلى الإنسولين، لكنك تعاني من الحساسية العامة كرد فعل للإنسولين، فإنك في هذه الحالة تحتاج إلى العلاج في وحدة العناية المركزة المهيأة لمواجهة صدمة استهدافية. وبعد فحص دقيق لدى رد فعل للإنسولين، سوف تحتاج إلى إجراء علاج إبطال الحساسية. إذا كان لديك حساسية موضعية للإنسولين، فقد تحتاج إلى إجراء علاج إبطال الحساسية، ولكن قد لا تحتاج إلى دخول المستشفى لإجراء ذلك.

ولتحقيق ذلك، فإن الطبيب سيعطيك جرعات صغيرة من الإنسولين الذي لا يسبب رد فعل إلا في أقل درجة، في فترات محددة. ثم تزداد جرعة الإنسولين تدريجياً حتى تبلغ الجرعة وحدة واحدة من الإنسولين أو حتى يظهر رد فعل على الجلد. إذا حدث أي رد فعل فسوف تقلل الجرعة، ثم تعاد

عملية زيادتها التدريجية في فترات محددة، حتى يصبح غلوكوز البلازما تحت السيطرة. وقد يعطيك الطبيب جرعة من الستيرويد أو مضاد الهستامين إذا لم يتم إجراء علاج إبطال الحساسية. بعد ذلك تزداد جرعة الإنسولين حتى يتحملها الجسم دون ردود فعل.

## الإنسولين غير الفعال

إن الإنسولين الذي تشتريه هو بروتين يأتي بشكل محلول في ماء ثابت الأس الهيدروجيني. ويمكن خزنه لمدة شهر تحت ظروف طبيعية وفي حرارة الغرفة، ولفترة أطول إن تم خزنه في الثلاجة. وعادة فإن الإنسولين يحافظ على حالته إذا خُزن بهذه الطريقة، ولكن درجات الحرارة العالية جداً أو الواطئة جداً، أو التحريك المفرط يمكن أن يجعل البروتين يفقد طبيعته أو ينتشر فيفقد فاعليته. وغالباً، فإن البروتين الذي يفقد طبيعته يتغير مظهره في المحلول. ولكن، مع ذلك، فقد لا يكون من السهل تشخيص ذلك حيث أن بعض أنواع الإنسولين تختلف في مظهرها عن غيرها. فبعض الأنواع تبدو صافية، بينما بعضها تبدو ضبابية بعض الشيء. من المهم جداً أن تعرف خصائص وشكل الإنسولين الذي تأخذه. فقد يكون الإنسولين فقد فاعليته وتأثيره. وأن استعمال إنسولين فاقد الفعالية قد يسبب فقدان السيطرة على غلوكوز الدم وقد يؤدي إلى حالات خطيرة. فإذا ارتفع غلوكوز الدم لديك بشكل غير متوقع دون أن تكون قد نسيّت تناول حقنة الإنسولين، ودون أي تغيير على نظامك الغذائي أو التمارين الرياضية التي تمارسها، يجب عليك أن تتأكد من الإنسولين، وإذا كان هناك أي تغيير في مظهره.

## ■ الأعراض

إذا كنت تستخدم الإنسولين للسيطرة على غلوكوز الدم، فإن أي حالة هايبرغلايسيميا لا تفسير واضح لها تعني أن الإنسولين الذي تستعمله قد فقد صلاحيته. وأكثر أعراض الهايبرغلايسيميا وضوحاً وتأكيداً هو ارتفاع غلوكوز



الدم (أي شيء فوق 250 mg/dl، والأعراض الأخرى لوجود الهايبرغلايسيميا تشمل العطش الشديد، جفاف الفم والحاجة إلى التبول المتكرر. إذا ارتفع مستوى غلوكوز الدم إلى مستويات عالية، ولفترات طويلة، فقد ينتج عن ذلك حالات خطيرة تهدد حياتك، مثل زيادة الحُمَاض الكيتوني السكري أو ارتفاع السكر التناضحي (راجع الفصل 3). وتشمل أعراض زيادة الحُمَاض الكيتوني الغثيان والتقيؤ، الشعور بالضعف، آلام في البطن، جفاف وسخونة الجلد، فقدان الوعي، أو وجود رائحة فواكه في نفسك.

### ■ المخاطر

إن استعمال الإنسولين الذي تغير مظهره أو انتهت مدة صلاحيته قد يؤدي إلى حدوث حالة الهايبرغلايسيميا، أو ارتفاع الحُمَاض الكيتوني السكري، أو ارتفاع السكر التناضحي. وتكرر حالات الهايبرغلايسيميا يمكن أن يزيد من خطورة مضاعفات داء السكر مع الوقت.

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت تشعر بأي أعراض للهايبرغلايسيميا، فمن الضروري معالجة ذلك في الحال. أولاً، يجب أن تقوم بقياس مستوى الغلوكوز في الدم. فإذا كان أعلى من 250 mg/dl، عليك فحص الكيتونات. إذا كان إدرارك يحتوي على الكيتونات، وكانت لديك أي أعراض لزيادة الحُمَاض الكيتوني، اتصل بطبيبك في الحال. إذا كان مستوى الغلوكوز أعلى من 300 mg/dl، عليك طلب العلاج الفوري حالاً.

إذا طلب منك طبيبك تناول جرعة إضافية من الإنسولين، فلا تستعمل الإنسولين نفسه. افتح قنينة جديدة لم تنتهِ صلاحيتها.

### ■ الوقاية

للوقاية من استعمال إنسولين فاقد الصلاحية، من الضروري الاهتمام بخزن الإنسولين بطريقة صحيحة، والتأكد من مظهره قبل كل استعمال. كذلك،

تأكد من موعد انتهاء الصلاحية . لا تستعمل أبداً قنينة إنسولين انتهت مدة صلاحيتها ويمكن تخزين قناني الإنسولين المغلقة غير المستعملة في الثلاجة إلى وقت الحاجة إليها، ما دامت لم تنتهِ مدة صلاحيتها . حين تفتح قنينة إنسولين، اكتب على القنينة تاريخ فتحها بشكل واضح . فقناني الإنسولين المفتوحة التي تخزن في الثلاجة، يجب التخلص منها وعدم استعمالها بعد ثلاثة أشهر . وأفضل مكان لتخزين قناني الإنسولين المفتوحة، هي في درجة حرارة الغرفة، لكنها تصبح فاسدة بعد شهر واحد . كذلك، عليك التأكد من شكل ومظهر قنينة الإنسولين . أبداً لا تستعمل إنسولين ذا مظهر غير طبيعي . وعادة، فإن الإنسولين المنتظم ذا مظهر صافٍ رائق . تأكد دائماً من عدم وجود أي مواد طائفة، أو عدم صفاء المادة، أو تغير في اللون . وهناك أنواع أخرى من الإنسولين، مثل NPH تأتي على شكل مُعلّق Suspension . وبالنسبة للمعلّق، فإن الإنسولين لا يذوب تماماً، حتى إذا كان جديداً، وقد يكون شكله ضبابياً بسبب بعض المواد التي تبقى غير ذائبة . وعلى كل حال، وحتى في مثل هذه الوصفات، فإن الضبابية يجب أن تكون متشابهة دائماً . ويجب ألا ترى كتلاً كبيرة في المحلول . إذا رأيت أي نوع من الكتل، ارمِ القنينة، وافتح قنينة جديدة . فالأفضل استخدام المحلول الذي تقترحه الشركة، والإنسولين المحلول يمكن تخزينه لمدة 4 إلى 6 أسابيع في الثلاجة .

## التكيف مع الإنسولين البشري

إذا كانت عندك حساسية للإنسولين، أو مشاكل مع الإنسولين الحيواني، فمن المؤكد أنك سترحب وتقدر عالياً الانتشار الواسع للإنسولين البشري . بالإضافة إلى ذلك، فإن أنواع الإنسولين المعدلة يمكن أن تعطيك مرونة أكثر في تطوير خطة العلاج التي تناسبك . فقد تحتاج إلى سرعة فعالية إنسولين ليسبرو Lispro لتعادل بها التغيرات التي حدثت على وجباتك أو تمريناتك الرياضية، مثلاً . بصورة عامة، فإن الإنسولين البشري فعاليته أسرع من الإنسولين الحيواني، لذلك فقد تحتاج إلى أن تكيف جرعة الإنسولين وجدولها

حين تنتقل إلى استعمال الإنسولين البشري .

### ■ الأعراض

يعاني بعض الأشخاص من نوبات هايبرغلايسيميا حين ينتقلون من استعمال الإنسولين الحيواني إلى الإنسولين البشري . وحدث أي نوبة هايبرغلايسيميا أو هايبرغلايسيميا يمكن أن تعني بأنك تواجه مشاكل في التكيف مع الإنسولين البشري . وتتضمن أعراض الهايبرغلايسيميا الجوع، الرعشة، التوتر، التعرق، القلق، نفاد الصبر، القشعريرة والرطوبة، تسارع ضربات القلب، الدوار وعدم التركيز، عدم وضوح الرؤية، الغثيان، النعاس، خدر أو وخز في الشفتين أو اللسان، والاضطراب . أما أعراض الهايبرغلايسيميا، فإنها تشمل جفاف الفم، العطش الشديد، النعاس، الاضطراب، وجفاف وسخونة الجلد دون أي تعرق .

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت قد انتقلت مؤخراً إلى استعمال الإنسولين البشري بعد أن كنت تستعمل الإنسولين الحيواني، وكنت تشعر بأي من أعراض الهايبرغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا، فيجب أن تقيس مستوى غلوكوز الدم في الحال . فإذا وجدت أن مستوى الغلوكوز واطئ، فقد يعني ذلك أن الإنسولين قد اندفع بشكل مبكر جداً بالنسبة إلى توقيت وجبة طعامك وحقن الإبرة . إذا كانت هذه هي الحالة، فقد تحتاج إلى تناول شيء من الطعام حالاً . إذا لم تكن وجبتك جاهزة، تناول شيء من الكاربوهيدرات السريعة المفعول . ويقل احتمال التعرض إلى الهايبرغلايسيميا حين تنتقل إلى استعمال الإنسولين البشري . ولكن إذا حدث ذلك، فمن المحتمل أن يكون بسيطاً (يرتفع الغلوكوز إلى 200 mg/dl - 300 mg/dl)، وفي هذه الحالة، يمكنك أن تخرج للمشي النشط، أو القيام بأي فعالية جسدية معتدلة . أما إذا ارتفع غلوكوز الدم إلى أكثر من 300 mg/dl، فهذا قد يؤشر على وجود سبب آخر يؤدي إلى هذا الارتفاع، وقد تحتاج إلى معالجة حادة وحاسمة (راجع الفصل 3) .

## ■ الوقاية

عند الانتقال إلى استعمال الإنسولين البشري أو أي نوع آخر من الإنسولين، فمن الأفضل التخطيط مقدماً لمنع حدوث تأرجح في مستويات غلوكوز الدم. تحدث مع طبيبك حول ما يجب عمله وتغييره في جدولك. وتذكر أن جميع أنواع الإنسولين البشري يدخل مجرى الدم بسرعة، ويبدأ مفعوله بشكل مبكر ويبلغ ذروة مفعوله بشكل مبكر، ويستمر لمدة أقصر من الإنسولين الحيواني. فالإنسولين البشري المركب صناعياً ليسبروا مثلاً، يظهر مفعوله من خلال 15 دقيقة بعد زرق الإبرة، ويصل ذروة مفعوله في خلال ساعة تقريباً. وقد يكون هذا النوع مفيداً إن كنت لا تعرف بالضبط كمية الطعام التي ستتناولها في وجبتك. لذا تستطيع أن تأخذ الحقنة حين تأكل أو حتى بعد الوجبة.

وبشكل عام، يمكن أن تأخذ إبرة الإنسولين قُرب بداية تناول وجبتك من الطعام. وقد تحتاج إلى بعض التجارب للتوصل إلى أفضل توقيت يناسبك والإنسولين الذي يناسبك. فإذا كان الإنسولين الذي تستعمله يندفع بسرعة زائدة ويسبب نوبة هايپوغلايسيميا عليك أن تتناول وجبتك في وقت قريب جداً من موعد الإبرة، أو يمكن تخفيض جرعة الإنسولين بعض الشيء. وإذا وجدت أن الإنسولين الطويل المفعول لا يستمر مفعوله طيلة الليل، يمكنك تأخير الجرعة ليلاً. كذلك، تذكر أن مكان زرق الإبرة له دور في فترة الامتصاص. إذا أردت أن يستغرق الإنسولين مدة أطول، فقد يكون اختيار الذراع أو الردف أو الفخذ لزرق الإبرة، حيث سيكون الامتصاص أكثر بطأً في هذه المناطق.

أثناء تكيفك مع الإنسولين البشري، من الضروري قياس مستوى الغلوكوز أكثر. إن ذلك سيخبرك إن كان الإنسولين يندفع بسرعة زائدة، وفيما إذا كنت بحاجة إلى تغيير التوقيت أو الجرعة أو مكان حقن الإبرة. وسوف يساعدك طبيبك المعالج في ترجمة وتفسير القراءات المختلفة لمستوى الغلوكوز، وإذا كان ضرورياً كيفية تغيير جدول حقن الإنسولين.

## توقيت حقن الإنسولين

لدى الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر، يقوم البنكرياس بإفراز كمية من الإنسولين خلال النهار والليل. ويعمل هذا المستوى الأساسي من الإنسولين في المساعدة على تزويد خلايا الجسم بالغلوكوز الذي يحتاجه الجسم للطاقة لمواصلة الحياة اليومية. ويحتاج جسمك إلى كمية أكثر من الغلوكوز أثناء النهار حين تكون أكثر نشاطاً. والوجبات التي تتناولها هي التي تجهز الجسم بالغلوكوز المطلوب. فبعد أن تتناول وجبة طعامك، يرتفع مستوى الغلوكوز في الدم. لذا فإن الجسم يفرز المزيد من الإنسولين، الذي يساعد الغلوكوز على دخول الخلايا التي تحتاج إليه. أما أثناء الليل، حين لا تبذل أي نشاط، فإنك تحتاج إلى كمية أقل من الغلوكوز، لذا فإن مستوى الإنسولين ينخفض. حين لا تكون مصاباً بمرض السكر يستجيب جسمك إلى كمية الغلوكوز من دمك بشكل أوتوماتيكي. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنك تواجه تحدياً كبيراً: محاولة التوفيق بين الإنسولين الموجود في جسمك مع كمية الغلوكوز الموجودة في الدم. وتُصمم معظم خطط الإنسولين لتقليد ما يقوم به الجسم طبيعياً.

### ■ الأعراض

إذا كنت تتعالج بالإنسولين، وتواجه تأرجحاً في مستويات غلوكوز الدم، فقد تكون تواجه مشاكل في توقيت حقن الإنسولين. إن ارتفاع، أو انخفاض الغلوكوز مرة أو مرتين بين حين وآخر، لا يدعو إلى القلق. ولكن، إذا رأيت أن قراءة مستوى الغلوكوز غالباً ما تكون مرتفعة جداً (فوق 250 mg/dl) أو منخفضة جداً (أقل من 60 mg/dl) خلال اليوم كله، أو أن كنت تشعر بأعراض الهايبوغلايسيميا، أو الهايبرغلايسيميا بشكل متكرر، فمن الضروري التحدث مع طبيبك حول الأمر. فقد تحتاج إلى تغيير خطة حقن الإنسولين بشكل تام، أو ربما تحتاج فقط إلى إجراء بعض التغييرات من حين لآخر في جدول حقن الإنسولين، لمواجهة التغييرات التي تحدث على جدول وجباتك أو تمارينك

الرياضية .

## ■ ماذا تعمل

من الضروري معالجة أي حالة هايبرغلايسيميا أو هايبرغلايسيميا في الحال . إذا هبط مستوى غلوكوز الدم كثيراً فقد تحدث لك حالة هايبرغلايسيميا، والتي يمكن أن تؤدي إلى فقدان الوعي إذا لم تعالج . وإذا ارتفع الغلوكوز كثيراً، فسوف تحدث لك حالة هايبرغلايسيميا والتي يمكن أن تتطور إلى حالة زيادة الحماض الكيتوني، وهي حالة تهدد الحياة، ويمكن أن تسبب النوبات التشنجية، فقدان الوعي، الغيبوبة وحتى الموت .

إذا كنت تواجه حالة الهايبرغلايسيميا، فإنك بحاجة إلى زيادة كمية الغلوكوز في الدم في أسرع وقت ممكن . وأفضل طريقة لذلك هي تناول وجبة كاربوهيدرات سريعة المفعول . إذا كانت الهايبرغلايسيميا لديك شديدة وأصبحت تشعر بالتشوش، فقد تحتاج إلى من يعطيك حقنة غلوكاكون . (راجع الفصل 2 للمزيد من التفاصيل).

إذا كان غلوكوز الدم لديك فوق 250 mg/dl فقد تحتاج إلى معالجة الهايبرغلايسيميا . ويمكن تحقيق ذلك بجرعة إضافية من الإنسولين . (للمزيد من المعلومات حول الهايبرغلايسيميا راجع الفصل 3) . تحدث مع طبيبك المعالج حول ما يجب أن تفعله في حالة حدوث حالة طارئة - انخفاض شديد أو ارتفاع شديد في مستوى الغلوكوز . أما إذا كانت مستويات الغلوكوز لديك مرتفعة - أو منخفضة - بشكل مزمن، فمن الضروري التحدث مع طبيبك حول تغيير جدول حقن الإنسولين لمساعدتك في السيطرة على مستويات غلوكوز الدم .

## ■ الوقاية

لمنع حدوث تأرجح في مستويات غلوكوز الدم، فقد تحتاج إلى إجراء تغييرات في جدول حقن الإنسولين الذي تسير عليه . إن معظم خطط الإنسولين هي محاولة تقليد وظيفة البنكرياس الطبيعي . فالبنكرياس يعزز كمية

مستقرة من الإنسولين بشكل مستمر ليلاً ونهاراً. وهذا ما يسمى بالمستوى الأساسي للإنسولين. فحين تتناول وجبة طعام، يرتفع مستوى غلوكوز الدم. في حالة البنكرياس الطبيعي، فإنه سوف يفرز المزيد من الإنسولين استجابة لزيادة غلوكوز الدم. وحين تهبط مستويات غلوكوز الدم، فإن البنكرياس يفرز كمية أقل من الإنسولين. فإذا كنت تستخدم مضخة الإنسولين، فإن مضختك سوف تفرز كمية مستقرة من الإنسولين خلال الليل والنهار. وتستطيع برمجة المضخة لتفرز المزيد من الإنسولين قبيل موعد وجبة الطعام، أو يمكنك التحكم بها يدوياً لإفراز المزيد من الإنسولين.

إذا كنت تتناول الإنسولين على شكل حقن، فسوف تحتاج إلى خطة تحقق الغرض نفسه. ويستخدم معظم مرضى السكر مزيجاً من خطط الإنسولين. وباستخدام مزيج الإنسولين ذي المفعول الطويل لتوفير المستويات الأساسية للإنسولين، والإنسولين ذي المفعول القصير لعمل كمحرك لتغطية الارتفاع الحاصل في الغلوكوز بعد الوجبات، يمكنك تقليد العمل الذي يقوم به البنكرياس الطبيعي. المهم هو إيجاد الجدول الذي يحقق الغرض لك.

حين تتوصل إلى وضع جدول الإنسولين، أو حين تقوم بعمل تغييرات في الجدول الذي تسير عليه، يكون من المزيد معرفة الأنواع المختلفة للإنسولين وفعاليتها. وهذا ما يلخصه الجدول أدناه.

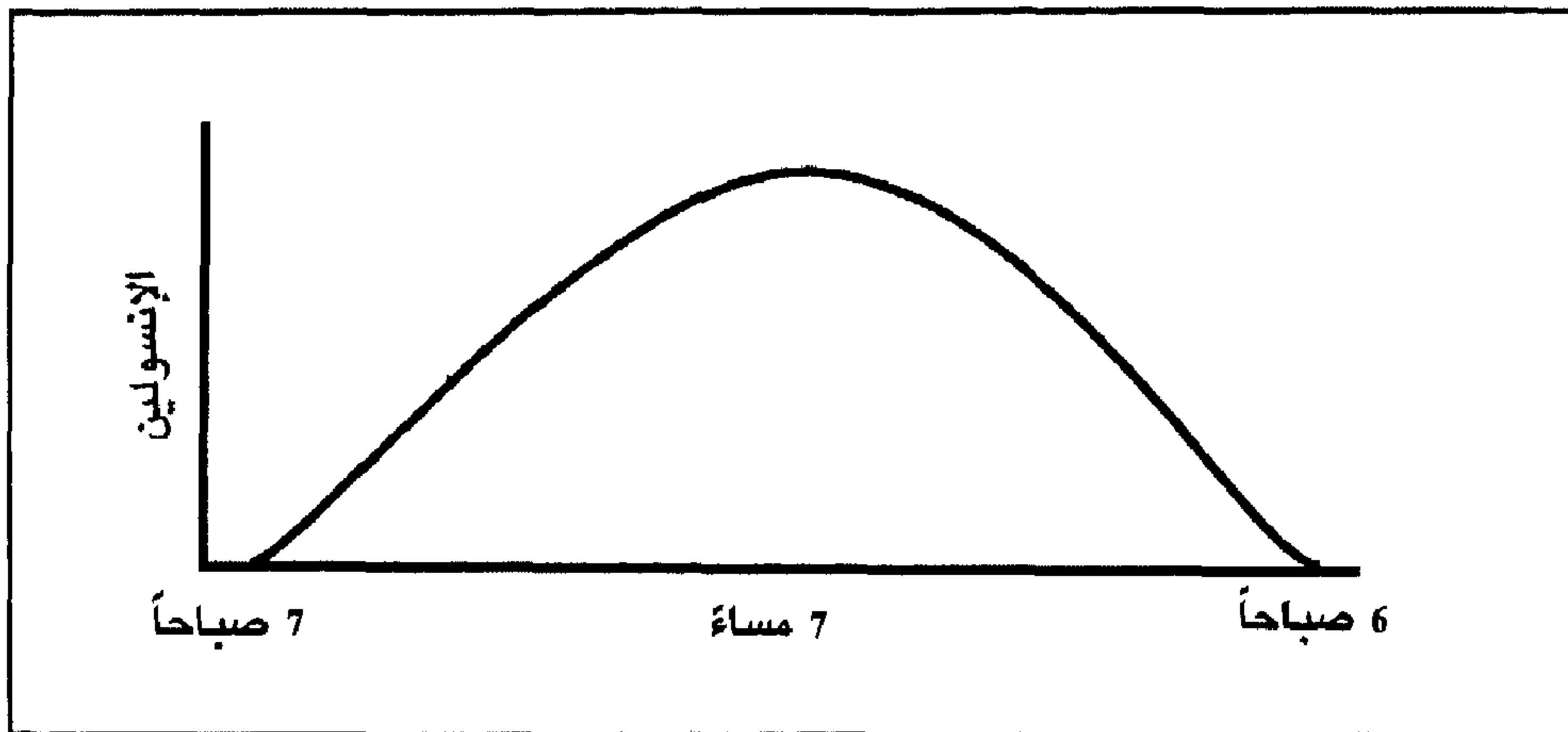
### نموذج خطط الإنسولين

تبين الجدول أدناه بعض النماذج لجدول الإنسولين. الأفضل التحدث مع طبيبك حول الخطة التي تناسبك.

يوضح الجدول الأول حقنة واحدة لإنسولين متوسط المدى تحقق في الصباح. يوضح الجدول التغطية الجيدة للإنسولين لمعظم النهار، ولكنها لا تغطي فترة الصباح - الفور ومعظم الليل. كذلك، فإن المستويات العالية للإنسولين حيث يبلغ مدى الإنسولين الذروة، تتركك معرضاً لحالة الهايوغلايسيميا.

## متى يظهر مفعول الإنسولين؟

نوع الإنسولين	موعد الجرعة	متى يصبح مؤثراً	فحص الدم الذي يبين الفعالية
مفعول للمدى القصير	قبيل الوجبة	في الفترة بين الوجبة والتي تليها	بعد تلك الوجبة وقبل التي تليها
مفعول للمدى المتوسط	قبيل الفطور	بين الغداء والعشاء	قبل العشاء
مفعول للمدى المتوسط	قبيل العشاء أو وقت النوم	بعد ليلة كاملة	قبل الفطور
مفعول للمدى الطويل	قبيل الفور أو قبيل العشاء أو نصف جرعة في كل مرة	طوال الليل، لأن الإنسولين القصير المدة يخفي مفعوله خلال النهار	قبل الفطور

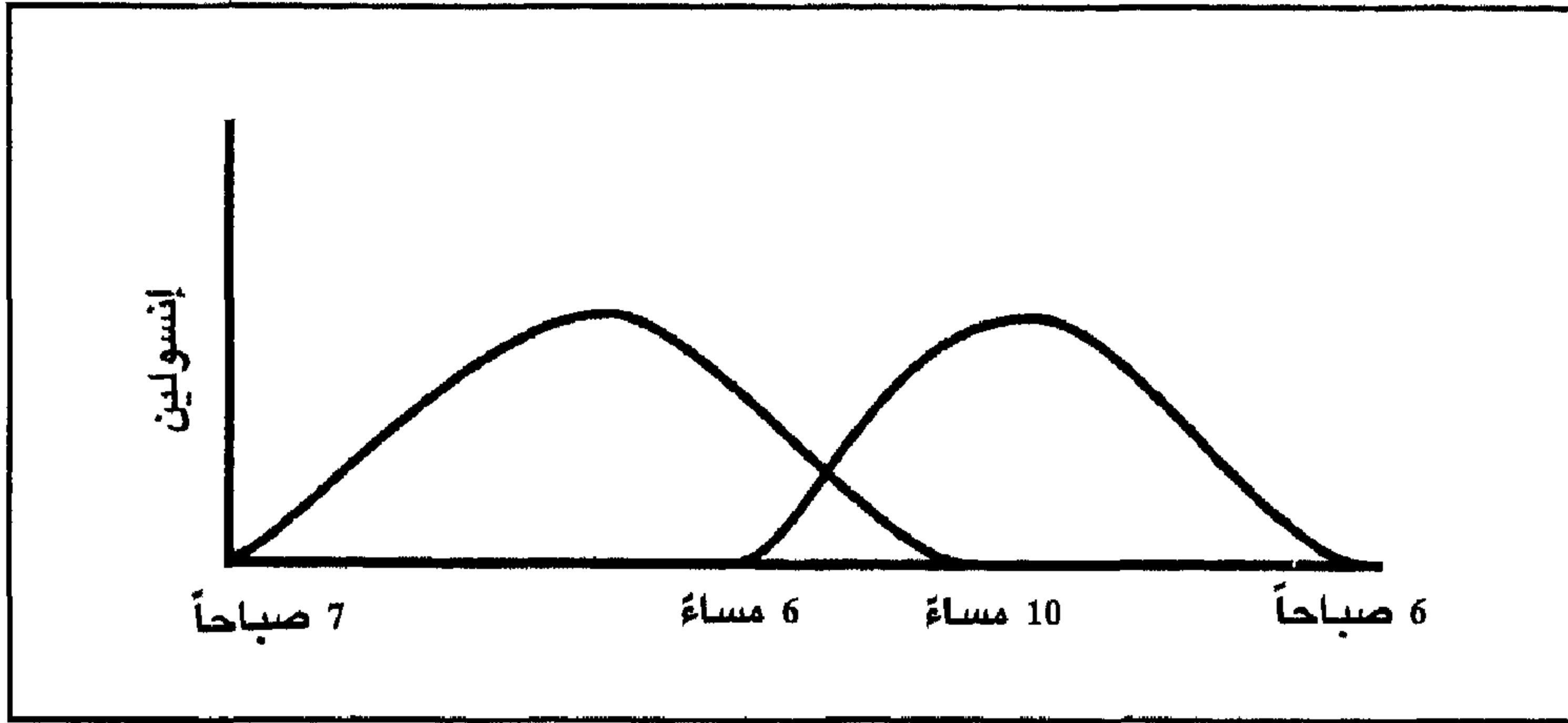


مخطط رقم (1):

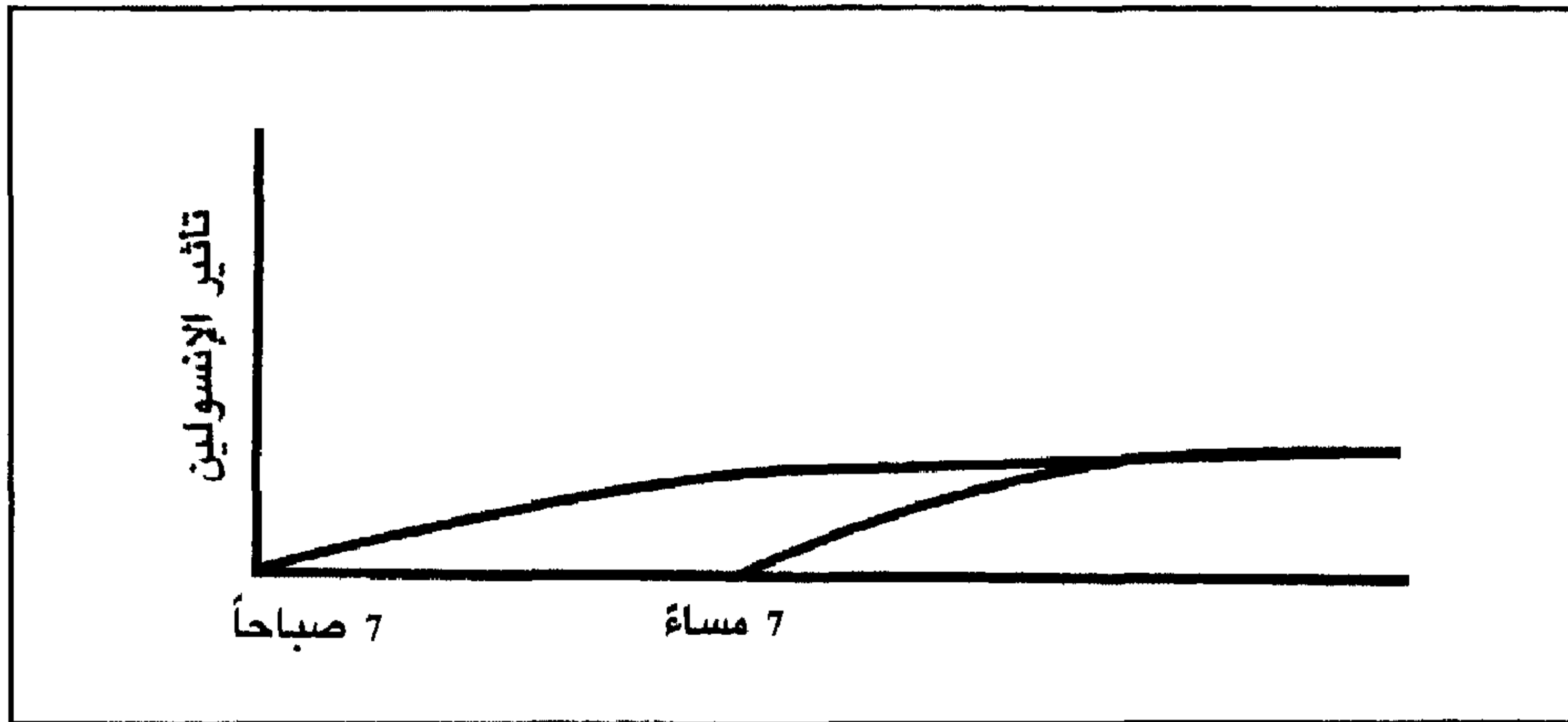
جرعة واحدة من الإنسولين ذي المفعول المتوسط

المخطط الثاني يقسم جرعة الإنسولين ذي المدى المتوسط إلى جرعتين تؤخذ في الصباح مع الفطور، وفي العشاء. وهذا أفضل من الجرعة الواحدة، ولكن من دون حماية تبقى من 3 صباحاً إلى العاشرة صباحاً.





مخطط رقم (2):  
إنسولين متوسط المدى قسّم إلى جرعتين

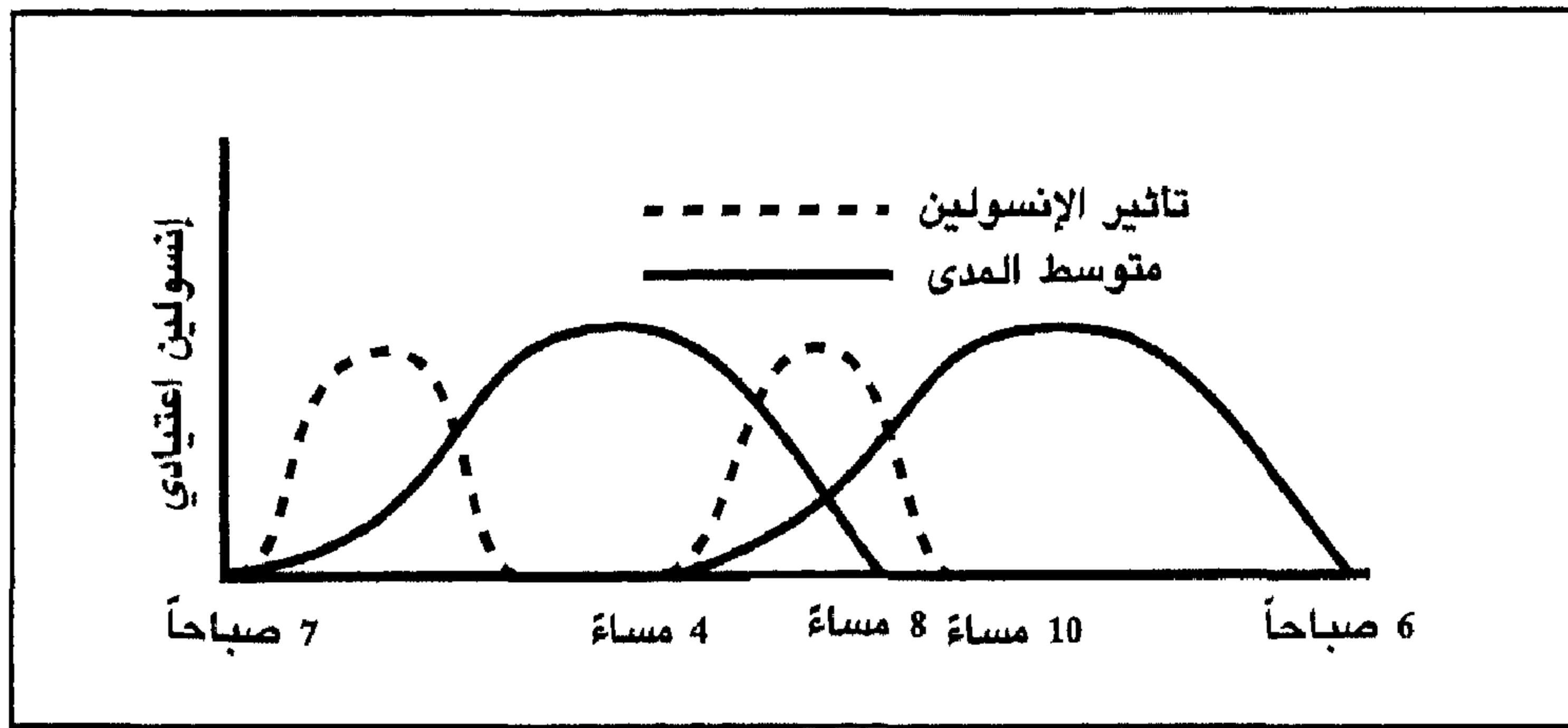


مخطط رقم (3):  
إنسولين طويل المدى قسّم إلى جرعتين

في المخطط رقم 3 تم تقسيم إنسولين طويل المدى إلى جرعتين، مما يوفر التغطية الأساسية لليوم. ولكن، هذه الخطة لا توفر الذروة التي يبلغها الإنسولين لتغطية وجبات الطعام.

إن معظم الأشخاص الذين يتعاطون الإنسولين، سوف يفيدون من مزج أنواع مختلفة من الإنسولين وبجرعات متعددة. ونرى في المخطط رقم 4 أن

الإنسولين الاعتيادي، وإنسولين متوسط المدى NPH قد قُسمَا ومُزجَا في جرعتين قبيل الفطور بـ 30 دقيقة. فالإنسولين الاعتيادي يبدأ مفعوله بعد 30 دقيقة من زرق الإبرة، ويكون الموعد ملائماً لتغطية الفطور. وبينما ينخفض مفعول الإنسولين المنتظم، فإن الـ NPH يبدأ مفعوله. قبيل موعد العشاء، حين يبدأ مفعول الإنسولين متوسط المدى بالتلاشي، تعطى جرعة ممزوجة أخرى. وسوف يندمج الإنسولين المنتظم لتغطية وجبة العشاء، بينما يغطي الـ NPH فترة الليل وإلى الصباح.



مخطط رقم (4):

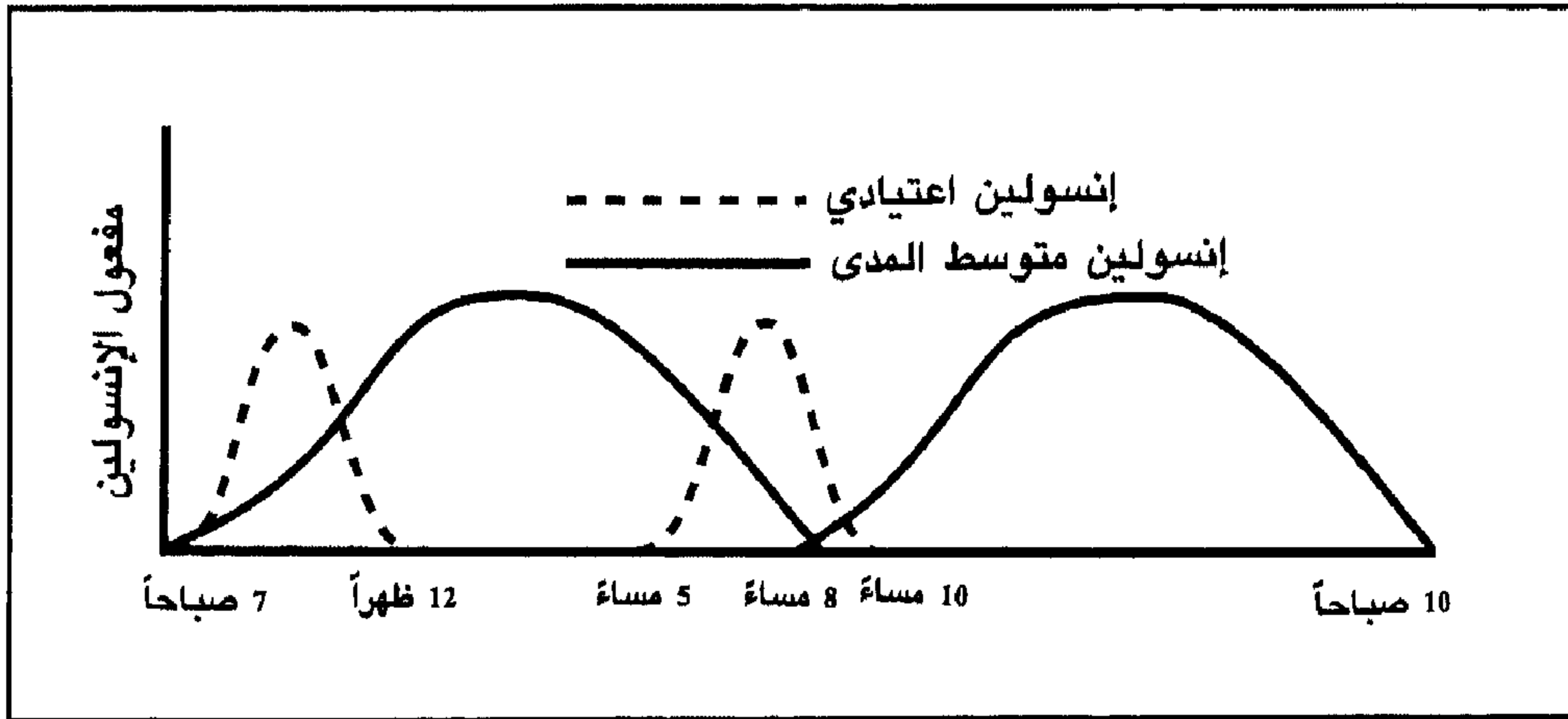
إنسولين اعتيادي ومتوسط المدى في جرعتين

ويمكن تغيير هذه الخطة باستعمال إنسولين سريع المفعول، مثل ليسبرو بدل الإنسولين الاعتيادي. وفائدة ليسبرو أنه يمكن أن يؤخذ مع الفطور، أو بعد الفطور مباشرة، ويمكن تنظيم الجرعة حسب كمية الطعام الذي تتناوله.

وقد تحتاج إلى بعض التجارب حتى تتوصل إلى معرفة المزيج الصحيح من الإنسولين متوسط المدى والإنسولين سريع المفعول. ويمكن أن تبدأ بنسبة 2 إلى 1 من إنسولين متوسط المدى إلى إنسولين اعتيادي أو ليسبرو (جزئين من NPH، جزء واحد من الإنسولين المنتظم أو ليسبرو). وقد تفضل استعمال وصفة محضرة مسبقاً، مثل 30/70 مزيج من NPH/منتظم. أو ربما تفضل أن

تجزئ insulin بنفسك وتمزج الخلطة. وبهذه الطريقة يمكنك تغيير كمية insulin الاعتيادي أو NPH بشكل مستقل، لمواكبة مستوى الفعاليات التي تمارسها والطعام الذي تتناوله. مثلاً، إذا كانت مستويات غلوكوز الدم عالية في الصباح فقد تفضل في هذه الحالة تغيير موعد جرعة insulin المسائية من وقت العشاء إلى وقت الذهاب إلى النوم.

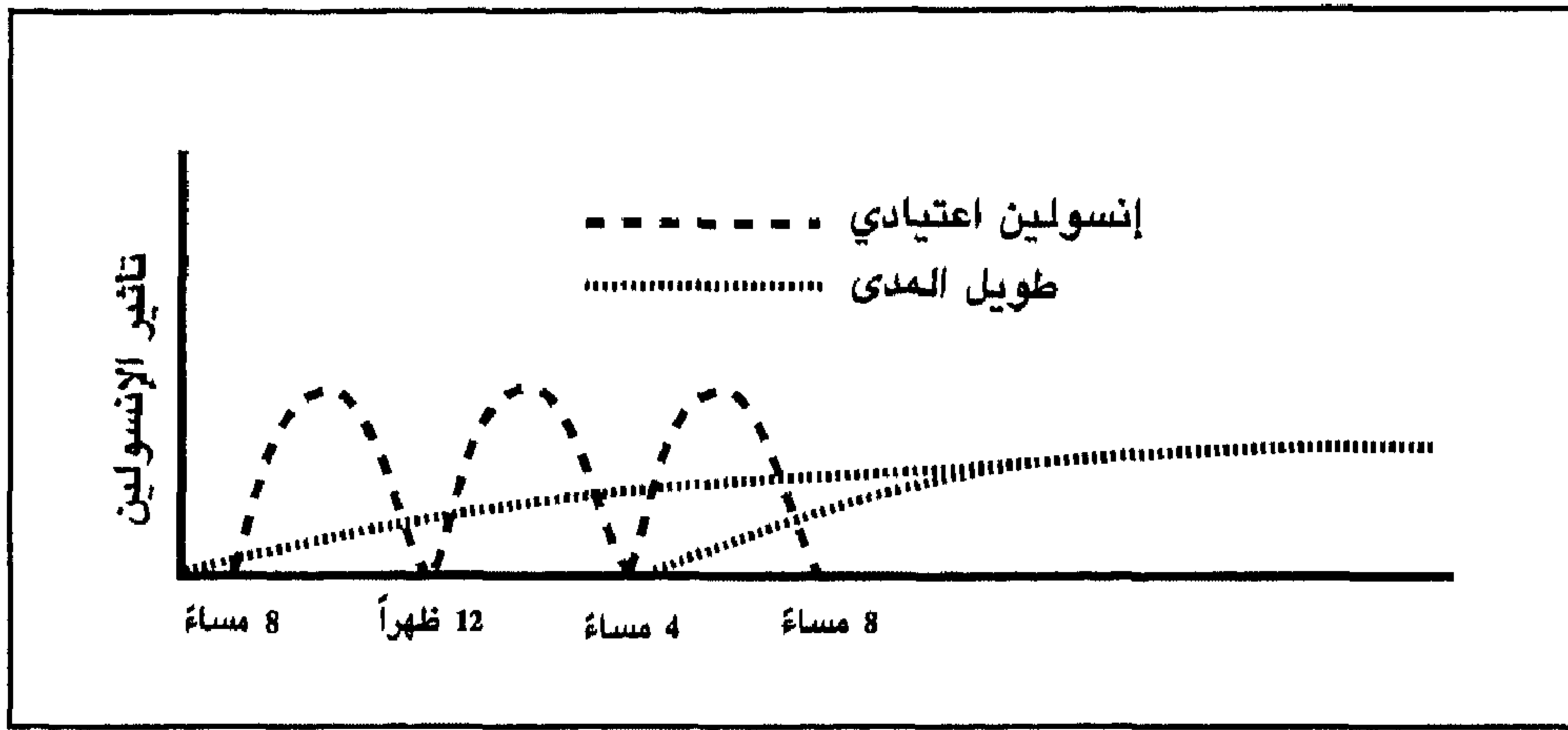
أما إذا وجدت أن خطة الجرعتين تفتقر إلى المرونة فإنك قد تفضل خطة الجرعات الثلاث. وهذه الخطة ستمنحك فرصاً أكثر لإدخال تغييرات تغطي نشاطك وبرنامج غذائك. فمثلاً، إذا لاحظت أن مستوى غلوكوز الدم ينخفض كثيراً في ساعات الصباح الأولى، فإنك قد تحتاج إلى جرعة من insulin الاعتيادي في وقت العشاء، وتأخير جرعة insulin ذي المدى المتوسط حتى وقت النوم. وهذا ما يوضحه المخطط رقم 5. كلما ازدادت المرات التي نأخذ فيها insulin، كلما ازدادت أمامك فرص إدخال تغييرات على الجرعة لتناسب وضعك وسيطرتك.



مخطط رقم (5):

ثلاث جرعات: جرعة صباحية مجزأة  
وممزوجة، جرعة insulin الاعتيادي وقت العشاء  
وجرعة insulin متوسط المدى مساءً

وهناك خطط أخرى ذات ثلاث جرعات يمكن أن تناسبك . في المخطط رقم 6 نرى جرعة صباحية مجزأة وممزوجة، ثم جرعة من إنسولين اعتيادي ثم جرعة مسائية مجزأة وممزوجة. وهذه الخطة تجمع بين فوائد الإنسولين، ذي المدى الطويل والإنسولين الاعتيادي الذي يؤخذ مع الفطور، وإنسولين اعتيادي وقت الغداء، وإنسولين طويل المدى وإنسولين اعتيادي وقت العشاء. وتوفر الجرعات ذات المفعول الطويل تغطية لفترة النهار والمساء، بينما توفر جرعات الإنسولين الاعتيادي التغطية لوقت الوجبات.



مخطط رقم (6):

ثلاث جرعات: جرعة صباحية مجزأة وممزوجة،  
جرعة اعتيادية، جرعة مسائية مجزأة وممزوجة

وتستطيع هذه الخطة الاستفادة من المفعول السريع لإنسولين ليسبرو، وتسمح لك بإجراء تغييرات في الجرعات حسب نشاطك وبرنامج غذائك وحاجاتك. فمثلاً، إذا كنت تمارس رياضتك بعد الظهر، فإنك قد تحتاج إلى تخفيض الجرعة المسائية أو جرعة الظهر من الإنسولين الاعتيادي. إذا كنت تعتزم تناول وجبة كبيرة، يمكنك زيادة الجرعة المسائية من الإنسولين الاعتيادي.

وبالنسبة لأي برنامج إنسولين تسير عليه، خصوصاً ذلك الذي يحتوي

على جرعات متعددة، من الضروري مراقبة مستويات غلوكوز الدم بشكل منتظم ومستمر، وبذلك تحصل أنت وطبيبك على معلومات مهمة. وإذا ارتفعت مستويات الغلوكوز عالياً، أو انخفضت كثيراً بين إبرة وأخرى، ففي هذه الحالة قد تحتاج إلى تغيير جرعة الإنسولين، أو توقيتها، أو تغيير مستوى نشاطك وفعالياتك، أو ما تتناول من طعام. إن مستوى غلوكوز الدم مهم بشكل خاص في معرفة كيفية التنسيق بين موعد الحقنة والوجبة التالية. فمثلاً، إذا كان مستوى غلوكوز الدم لديك واطئاً، فقد تحتاج إلى الانتظار إلى ما بعد تناول الطعام لتأخذ الحقنة. أما إذا كان الغلوكوز عالياً، فسوف تفضل أخذ الحقنة قبل تناول الطعام. إن تكرار المراقبة يعطيك أنت وطبيبك فكرة جيدة حول كيفية أداء خطة الإنسولين التي تنتهجها، والإجراءات التي يجب اتخاذها عند الضرورة. تحدث مع طبيبك حول أي تغييرات أو تعديلات ضرورية.

## مضخة الإنسولين

إن مضخة الإنسولين هي وسيلة تكنولوجية مفيدة تساعدك كي تأخذ كمية الإنسولين التي تحتاجها، في الوقت الذي تحتاج إليه وبأقل قدر من تدخل أو مساعدة أحد. بالضغط البسيط على زر، تستطيع إيصال الكمية المطلوبة من الإنسولين في أي وقت وفي أي مكان وعند استعمال مضخة الإنسولين، تدخل إبرة، أو «قنطر» تحت الجلد وتترك في مكانها لعدة أيام قبل تغيير مكانها. وتقوم المضخة بإفراز الإنسولين من محقنة قد ملئت سلفاً، وذلك بواسطة أنبوب بلاستيكي رفيع يصل بين المضخة والإبرة، وبذلك يصل الإنسولين إلى جسمك مباشرة. وتفرز المضخة كمية أساسية من الإنسولين خلال اليوم، وتسمح لك ببرمجة المضخة أو التحكم بها يدوياً لدفع جرعة من الإنسولين في أوقات الوجبات أو عند الحاجة إليها. وهناك مشاكل مختلفة يمكن أن ترافق استخدام مضخة الإنسولين سواء كنت تستعمل المضخة للمرة الأولى، أو كنت تستعملها لمدة طويلة. بالنسبة للأشخاص الذين بدأوا استعمال المضخة حديثاً، فإن أكثر المشاكل حدوثاً هي معرفة الجرعة الأساسية الصحيحة من

الإنسولين، والجرعة المضافة أوقات تناول الوجبات.

ويجد آخرون مشاكل في مكان غرز الإبرة. وربما أكثر المشاكل المعروفة بخصوص استعمال مضخة الإنسولين هي حين يحدث في الأنبوب ما يعيق سريان الإنسولين من التواء أو انسداد. ولحسن الحظ، فإن معظم هذه المشاكل يمكن حلها بسهولة.

## التكيف مع المضخة

### ■ الأعراض

حين تبدأ استعمال مضخة الإنسولين لأول مرة، أو إن كنت قد أجريت بعض التغييرات على أوقات تناول الوجبات، فقد تواجه بعض التآرجحات في غلوكوز الدم. وقد تلاحظ ذلك بشكل مباشر من خلال قياس الغلوكوز فتلاحظ أنه يرتفع أحياناً إلى أكثر من 250 mg/dl، وأحياناً أخرى ينخفض إلى أقل من 60 mg/dl. أو إنك تواجه بعض أعراض الهايبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا. إذا كانت هذه هي الحالة، فمعنى ذلك أنك تحتاج إلى إجراء تعديل في نسب الإنسولين التي تأخذها.

### ■ ماذا تفعل

تحدث مع طبيبك المسؤول عن علاجك حول أفضل الطرق لمعرفة الجرعة الأساسية والجرعة الإضافية من الإنسولين. إذا كنت تأخذ حقن الإنسولين، فإنك إذن تعرف مجموع الجرعة التي تأخذها خلال اليوم الواحد. أضف إلى ذلك عدد وحدات الإنسولين التي تأخذها خلال اليوم. (بصورة عامة، إذا كنت تأخذ حوالي 20 بالمئة من وزنك المثالي، فإن جرعة الإنسولين اليومية ستكون 0,5 إلى 1 وحدة لكل كيلوغرام من وزنك). ويجب أن يكون مجموع الجرعة الأساسية باستعمال مضخة الإنسولين نسبة مئوية من مجموع تلك الجرعة، وعادة تكون 40 إلى 50 بالمئة. أما الـ 50 إلى 60 بالمئة الباقية من جرعتك اليومية من الإنسولين، فيمكن تجزئتها إلى جرعات إضافية

تؤخذ قبل الوجبات. وتُعطى أكبر الجرعات وقت الفطور ووقت العشاء، والجرعات الصغيرة وقت وجبة الغداء ووقت النوم. فمثلاً، يمكنك أن تأخذ 15 إلى 25 بالمئة من جرعة الإنسولين قبل الفطور، و15 بالمئة قبل الغداء، و15 إلى 20 بالمئة قبل العشاء، وجرعة أخيرة لتغطية الوجبة الخفيفة قبيل النوم التي لا تتجاوز الـ 10 بالمئة. إن مستوى وبرنامج نشاطك هو الذي يحدد كمية جرعة الإنسولين الإضافية التي تحتاج إليها.

وحيث تعتاد على استعمال المضخة، فمن المحتمل جداً أنك ستأخذ وقتك للتعرف على أفضل النسب الأساسية والجرعات الإضافية التي تناسبك. وخلال هذه الفترة بشكل خاص، من الضروري جداً إجراء الفحص بشكل متكرر لمراقبة الغلوكوز. إذا كانت مستويات الغلوكوز مرتفعة بشكل مستمر خلال اليوم، فقد تحتاج إلى زيادة النسبة الأساسية من الإنسولين. أما إذا كانت مستويات الغلوكوز واطئة، فإنك في هذه الحالة قد تحتاج إلى تخفيض الجرعة الأساسية. وقد تحتاج إلى تغيير الجرعة الأساسية أثناء الليل للسيطرة على مستويات غلوكوز الدم. مثلاً، إذا كنت تواجه انخفاضاً في مستوى الغلوكوز أثناء الليل، فقد تحتاج إلى تخفيض الجرعة الأساسية أثناء الليل. أما إذا كنت تتعرض لارتفاع مستويات الغلوكوز - الهايبرغلايسيميا - في الصباح بسبب ظاهرة الفجر (راجع ظاهرة الفجر)، فقد يكون الحل هو زيادة النسبة الأساسية في ساعات الصباح الأولى.

إذا كنت تستخدم الإنسولين الاعتيادي في المضخة فعليك أخذ الإنسولين قبل الطعام بـ 30 دقيقة. وإن كنت تستخدم إنسولين ليسبرو في المضخة، فإن الجرعة تؤخذ قبل تناول الوجبة مباشرة. فإذا وجدت أن مستوى الغلوكوز يرتفع كثيراً بعد الوجبة، فقد يكون الأفضل تخفيض كمية الكاربوهيدرات التي تتناولها في وجبتك التالية أو تأخذ مزيداً من الإنسولين. كذلك فقد يكون من المفيد حساب أو تقدير عدد الكاربوهيدرات في كل وجبة. وبشكل عام، فإنك تحتاج إلى وحدة واحدة من الإنسولين لتغطية 10 - 15 غراماً من الكاربوهيدرات. وقد يتطلب معرفة الجرعات المناسبة لك بعض

الوقت، ولكن ما أن تتوصل إليها، فإن المضخة ستعطيك مرونة أكثر في تنظيم جدولك.

ويمكن رفع المضخة بسهولة أثناء قيامك بأي نشاط جسمي. وإضافة إلى كون ذلك أكثر ملاءمة، فإنه يساعد على تجنب حالة هايبرغلايسميا أثناء قيامك بالتمارين الرياضية. وعلى كل حال، فإن كنت تستخدم إنسولين ليسبرو في المضخة، لا تترك المضخة مغلقة أكثر من ساعة، لتجنب خطر الهايبرغلايسيميا. أما إذا كنت تستخدم الإنسولين الاعتيادي في المضخة، فبإمكانك أن تترك المضخة مغلقة مدة ساعتين إلى ثلاث ساعات.

## مشاكل مكان غرز الإبرة

### ■ الأعراض

يجب أن تكون مسيطراً على الإبرة والقنطر في جميع الأوقات، حتى حينما تكون تمارس تمارينك الرياضية، أو إذا اصطدم بك أحد. إن أي احمرار أو تورم في مكان غرز الإبرة يمكن أن يكون دلالة على وجود حساسية محلية أو التهاب. راقب أماكن غرز الإبرة إن كانت تترك ندباً على الجلد. إذا استمرت أي من هذه الحالات حتى بعد تغيير مكان غرز الإبرة، فيجب عليك التحدث مع طبيبك حول الأمر.

### ■ ماذا تفعل

إن كنت تستخدم المضخة، فإنك يمكن أن تتعرض للكثير من مشاكل الجلد التي تواجه الأشخاص الذين يحقنون الإنسولين بالإبرة من خلال المحقنة. وإن أفضل طريقة للتعامل مع هذه المشكلة ومنع حدوث مشاكل جلدية في مكان غرز الإبرة هي التدليك الدائري للمكان باستمرار. وعليك تغيير مكان غرز الإبرة والانتقال إلى مكان جديد مرة كل 3 أيام. وهذا سيساعد على منع حدوث أي التهاب ومنع حدوث انسداد في جهاز الضخ. تأكد من ترك مسافة لا تقل عن 1 إنش بين مكان غرز الإبرة القدم والمكان الجديد في



منطقة البطن . واتبع نظاماً منتظماً للتدليك، وتجنب غرز الإبرة في مكان فيه ندبة أو خال (شامة). فهذا قد يعرقل امتصاص الإنسولين ويؤدي إلى حدود المزيد من التُدوب. إذا رأيت أي احمرار أو تورم في مكان غرز الإبرة، غيّر مكان غرز الإبرة واستبدل جهاز الضخ، حتى إذا لم تمضِ 3 أيام عليه. إذا استمر التورم والاحمرار فاتصل بطبيبك. وإذا كانت هناك أي دلائل على وجود التهاب، مثل حساسية شديدة في المكان، أو تكوّن القيح، اتصل بطبيبك في الحال، فإذا كان لديك التهاب، فيجب أن تتلقى العلاج اللازم.

### **الهايبرغلايسيميا الغامضة الأسباب**

#### **■ الأعراض**

إذا كنت تراقب غلوكوز الدم، فإنك ستلاحظ أول إشارة تشير إلى وجود الهايبرغلايسيميا: إن غلوكوز الدم يسجل على من 250 mg/dl. وقد تلاحظ أعراضاً أخرى مثل جفاف الفم الشديد، العطش الشديد، سخونة وجفاف الجلد بدون أي تعرّق، التبول المتكرر، النعاس والاضطراب.

#### **■ ماذا تفعل**

إذا لاحظت أية أعراض للهايبرغلايسيميا، افحص غلوكوز الدم حالاً. إذا كان فوق 250 mg/dl، فإنك بحاجة إلى علاجه في الحال. تحدث مع طبيبك حول ما يجب أن تفعل إذا ارتفع غلوكوز الدم لديك إلى أعلى من 250 mg/dl. وإذا كانت لديك أي من أعراض زيادة الحُماض الكيتوني (التقيؤ، الغثيان، ألم المعدة، عدم وضوح الرؤية، الحمى، الضعف، أو صعوبة التنفس) فإنك ربما تكون بحاجة إلى علاج فوري، (راجع الفصل 3). وقد تحتاج إلى تناول جرعة إضافية من الإنسولين إذا كان الغلوكوز مرتفعاً جداً، حتى إذا لم تكن لديك أعراض زيادة الحُماض الكيتوني. وعلى كل حال، فإنك إذا كنت تأخذ الإنسولين بواسطة المضخة، وكانت المضخة معطلة بسبب انسداد فيها، فإنك في هذه الحالة لا تستطيع إيصال الإنسولين إلى جسمك

بواسطة المضخة حتى تزيل الانسداد فيها، أو تصلح العطل. وإذا كانت البطارية مثلاً قد استهلكت، أو كان هناك توقّف في جريان الإنسولين عبر الأنبوب فسوف ينبهك جرس إنذار على ذلك. أما إذا كان هناك التواء في الأنبوب، فعليك تقويمه لكي يواصل الإنسولين جريانه. تأكد من عدم وجود انسدادات وإذا اقتضت الحالة، استبدل الجهاز أو الأنبوب. كذلك عليك التأكد من عدم وجود فقاعات هواء في الأنبوب، وأن البطارية تعمل بكفاءة، وأن محقنة الإنسولين ليست فارغة.

قد يرتفع غلوكوز الدم، دون أن تكون هناك أسباب واضحة أو مشاكل في المضخة. فإذا حدث ذلك، قد تكون هناك عوامل أخرى. أولاً تأكد من الإنسولين. إذا لم يكن الإنسولين محلولاً مُنظَّمًا فإنه قد يتبلور (يصبح بلّورات) ويسبب انسداد القشطر، أو تباطؤ جريان الإنسولين. لذلك عليك استعمال محلول الإنسولين المُنظَّم فقط، وتأكد من مدة صلاحيته وأنه لم يتعرض لدرجات حرارة - أو برودة - عالية، لأن ذلك يؤثر على صلاحيته. تأكد من عدم وجود شوائب أو مواد عالقة في الإنسولين. وإذا استعملت قنينة الإنسولين لأكثر من شهر واحد، عليك استبدالها بقنينة جديدة.

إذا كان الإنسولين ذا مظهر طبيعي، تأكد من مكان غرز الإبرة. إذا كانت الإبرة بالقرب من ندبة أو شامة (خال) فغير مكان الإبرة. كذلك، إذا كانت الإبرة قرب الحزام أو أي مكان فيه احتكاك، فالأفضل تغيير مكانها. ويجب تغيير مكان الإبرة أيضاً إذا كان الجلد القريب منها طرياً أو محتقناً أو متورماً.

كذلك، عليك التأكد من الجهاز. تأكد أن الإبرة مثبتة في الجهاز بشكل صحيح، وأن الإنسولين لا يتسرّب من الجهاز. تأكد من عدم وجود أي قطرات من الدم أو الهواء في الأنبوب أو بأن الأنبوب مُحكم في المضخة. إذا كان الجهاز قد مضى عليه يومان في المكان نفسه، فقد يكون قد آن الأوان لتغيير مكانه.

إذا بدا كل شيء على ما يرام، فتأكد من المضخة نفسها. تأكد من أن

النسبة الأساسية المبرمجة في المضخة صحيحة، وأن البطارية تعمل بشكل صحيح وأنها غير مستهلكة. تأكد من أن لفافة الإنسولين قد وضعت في المكان الصحيح وأنها ما تزال تحتوي على الإنسولين. والاحتمال الآخر هو أن مضختك لا تعمل بشكل صحيح. راجع التعليمات، واتصل بالجهة المصنعة إذا اقتضى الأمر.

## العلاج المركّز

أظهرت دراسة استغرقت عشر سنوات، بعنوان «السيطرة على مرض السكر ومضاعفاته» والتي ابتدأت عام 1983، إمكانية تقليل مضاعفات مرض السكر من خلال السيطرة على مستويات غلوكوز الدم والإبقاء عليها في حدودها الطبيعية. وأكّدت الدراسة أن زيادة غلوكوز الدم هي المسؤولة عن أمراض العين وأمراض القلب وأمراض الكلية وأمراض الأعصاب. فمن خلال المراقبة المنتظمة، وفحص الدم وزرق إبر الإنسولين ثلاث أو أربع مرات في اليوم، أو استعمال المضخة، تزداد احتمالات سيطرتك على غلوكوز الدم والمحافظة عليه قرب حدوده الطبيعية، وبذلك يمكن منع أو تأخير مضاعفات مرض السكر. وقد أجريت الدراسة المذكورة أعلاه على مرضى السكر النوع 1. ولكن، يمكن أيضاً لمرضى السكر النوع 2 ممارسة هذا الانضباط والمراقبة الدقيقة من خلال النظام الغذائي والتمارين الرياضية والأدوية عن طريق الفم أو باستعمال الإنسولين.

ولكن هذا العلاج المركّز لا يخلو من جوانب سلبية. فهو أولاً يتطلب الكثير من الجهد والعمل؛ ويجب ألا يقوم به المرضى الذين يعانون من مرض الأوعية القلبية، أو الذين لديهم مضاعفات حادة، أو لديهم تاريخ في تعاطي الكحول أو المخدرات. كذلك لا يوصى بهذا العلاج للأطفال ولا للشيوخ أو لأي شخص لديه تاريخ من الهايبوغلايسيميا الحادة. إن أكبر المشاكل التي تواجه الأشخاص الذين يلتزمون ببرنامج من العلاج المركّز هي زيادة احتمالات الهايبوغلايسيميا وزيادة الاستعداد لزيادة الوزن. ولكن بالحذر والاهتمام يمكن

الإقلال إلى الحد الأدنى من هذه السلبيةات ويكون العلاج المركز مناسباً لك.

### الهايپوغلايسيميا

حين تغيّر طريقة العلاج، من العلاج التقليدي لمرض السكر إلى العلاج المركز، هذا يعني أنك تحاول السيطرة على مستويات غلوكوز الدم وإبقائها مقاربة ما أمكن ذلك إلى الحدود الطبيعية. وهذا يعني الإبقاء على مستويات غلوكوز الدم العامة في مستوى أقل مما كنت معتاداً عليه قبل انتهاج العلاج المركز، مما يعني أن أي خطأ أو نسيان تقع فيه تكون له مضاعفات خطيرة. فإذا تركت تناول وجبة خفيفة، أو تناولت غداء أقل مما اعتدت عليه، أو قمت بالسير مسافة إضافية، يمكن أن يكون ذلك كافياً لإثارة حالة هايپوغلايسيميا. وأمام المراقبة الدقيقة يمكنك أن تتوقع تكرار حالات الهايپوغلايسيميا بجميع مستوياتها (الخفيفة، المتوسطة والحادة)، كذلك من المحتمل، أن تواجه حالة الهايپوغلايسيميا بدون أعراض Hypoglycemia Unawareness، وهي حالة عدم قدرتك على تشخيص الأعراض التحذيرية المبكرة للهايپوغلايسيميا (راجع الفصل 2).

### ■ الأعراض

تشمل أعراض الهايپوغلايسيميا الرعشة، التوتر، التعرق، التهيج، القشعريرة والرطوبة، تسارع ضربات القلب، الدوار، عدم التركيز، القلق، عدم وضوح الرؤية، الغثيان، خدر أو وخز في اللسان أو الشفتين، الاضطراب، تصرفات غريبة وفقدان الوعي. (راجع الفصل 2 للمزيد من المعلومات والتفاصيل عن الهايپوغلايسيميا).

### ■ المخاطر

إن أي شخص يقوم بمراقبة وسيطرة حادة على غلوكوز الدم يواجه مخاطر حدوث الهايپوغلايسيميا. وعلى كل حال، فإذا كنت ذكراً، في عمر المراهقة، وتعاني من مرض السكر منذ مدة طويلة، وكنت تعاني من ارتفاع

نسبة الغلوكوز في الهيموغلوبين قبل بدء العلاج المركز، وانخفاض غلوكوز الهيموغلوبين أثناء العلاج المركز، وسوابق من حالات الهايبوغلايسيميا الحادة قبل بدء العلاج المركز، فحينئذ تكون معرضاً جداً لخطورة حالات الهايبوغلايسيميا أثناء العلاج المركز. وتزداد احتمالات الهايبوغلايسيميا بدون أعراض Hypoglycemia Unawareness للأشخاص الذين يتبعون مراقبة حادة للغلوكوز.

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأنك تتعرض إلى رد فعل هايبوغلايسيمي، سارع إلى قياس غلوكوز الدم. فإذا كان أقل من 60 mg/dl فإنك بحاجة إلى تناول وجبة كاربوهيدرات سريعة المفعول. تحدث مع طبيبك أو أخصائي التغذية حول المستوى الذي يجب أن تبدأ علاجك عنده. فعند بعض الأشخاص، يجب علاج الهايبوغلايسيميا عندما يكون غلوكوز الدم في مستوى أعلى. بينما لا يتعرض آخرون إلى حالة هايبوغلايسيميا إلا بعد أن ينخفض مستوى الغلوكوز إلى أقل من 60 mg/dl. إذا كنت غير قادر على القيام بقياس الغلوكوز، ولكنك تشعر بأي من الأعراض المذكورة، عليك البدء بالعلاج. ولعلاج حالة هايبوغلايسيميا خفيفة إلى معتدلة، ابدأ بتناول 10 إلى 15 غراماً من الكاربوهيدرات السريعة المفعول. انتظر 15 دقيقة، ثم أعد الفحص والعلاج، إذا اقتضى الأمر. أما إذا كان رد الفعل الهايبوغلايسيمي حاداً، فقد تصبح متشوشاً أو حتى فاقد الوعي. إذا حدث ذلك، فيجب أن يقوم أحد بتولي أمر علاجك. إذا كنت غير قادر على تناول الطعام أو الشراب، فقد تحتاج إلى حقنة غلوكاغون. تأكد أن الذين من حولك يعرفون ماذا يفعلون إذا حصل ذلك.

### ■ الوقاية

إذا قررت اتباع العلاج المكثف، فمن الضروري جداً اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع حدوث حالة هايبوغلايسيميا. وأهم خطوة هي أن تكون واعياً

للأعراض التي تشعر بها خلال حالة الهايبوغلايسيميا. افحص غلوكوز الدم حينما يكون لديك أي شك بالأعراض التي يجب أن تكون متنبهاً جداً لها. ويجب الانتباه إلى أن مستويات الغلوكوز عندما تظهر الأعراض للمرة الأولى، قد تتغير أثناء العلاج المركز، إذا قورنت بما كانت قبل العلاج المركز.

إن المراقبة المستمرة لغلوكوز الدم مهمة جداً لأي شخص عنده مرض السكر، ولكن إذا كنت تتبع علاجاً مركزاً فإن الأمر يصبح أكثر ضرورة. عليك القيام بفحص الغلوكوز أربع مرات في اليوم على الأقل - قبل كل وجبة أو وجبة خفيفة وعند موعد النوم - وربما يكون مفضلاً إعادة الفحص بعد مرور ساعتين من تناول كل وجبة. ويكون ذلك ضرورياً بشكل خاص أثناء فترات ممارسة نشاط جسدي - تمارين رياضية أكثر من المعدل الاعتيادي. إذا كان مستوى غلوكوز الدم منخفضاً بعد وجبة الطعام بساعتين (أقل من 100 mg/dl) فإن هذا يعني أنه يجب عليك الانتباه حتى يحين موعد الوجبة التالية. وهذه المعلومات سوف تساعدك كي تقرر ما إذا كنت تحتاج إلى زيادة أو نقصان النشاط الجسمي الذي تخطط له، وفيما إذا كنت بحاجة إلى تعديل جرعة الإنسولين التالية، أو كنت بحاجة إلى تناول وجبة خفيفة قبل وجبتك، أو زيادة ما تتناوله من طعام في الوجبة التالية. ومن الضروري جداً قياس مستوى الغلوكوز قبل القيادة.

كذلك، يجب عليك الاهتمام بشكل خاص بالنشاط الجسمي والتمارين الرياضية. فحتى أعمال البيت أو النشاط المعتدل يمكن أن تكون كافية لتحفيز حالة هايپوغلايسيميا. أما النشاط العنيف فإنه يسبب حالة هايپوغلايسيميا في خلال فترة 12 - 24 ساعة.

أخيراً، ومن أجل منع تكرار حدوث حالة الهايبوغلايسيميا، حاول أن تستنتج وتتعرف على أسباب حدوث الحالة، وماذا حصل بالضبط من خطأ مما أدى إلى تحفيز حدوثها. هل أغفلت تناول وجبة خفيفة، أم نسيت فحص غلوكوز الدم قبيل ممارسة التمارين الرياضية؟ هل استغرقت في النوم مدة

أطول من الاعتيادي، أم تأخر موعد تناولك لوجبتك؟ حاول أن تتذكر ما الذي طراً على ما تقوم به عادة أو ما هي المؤشرات التي قد تكون لم تنتبه إليها، كي لا تكرر أي أخطاء في المستقبل.

أما إذا لم تحقق كل محاولاتك في تجنب ومنع حالة الهايبوغلايسيميا، وبقيت تعاني منها، فقد يكون عليك أنت وطبيبك إعادة تقييم حدود الغلوكوز التي يجب تحقيقها. فربما أنك تحاول المحافظة على مستوى غلوكوز الدم قبل الوجبات في حدود 80 - 120 mg/dl، وبين 100 - 140 mg/dl في وقت الذهاب إلى النوم. فإذا حققت هذه الحدود ولكنك تتعرض لنوبات هايبوغلايسيميا بشكل متكرر، فقد يكون الحل أن تحاول تحقيق حد أعلى بقليل للغلوكوز. فمثلاً، قد يكون مستوى 100 إلى 160 mg/dl قبل الوجبات مناسباً ويساعدك في الحفاظ على غلوكوز الدم في مستوياته المناسبة وفي الوقت ذاته يمنع نوبات الهايبوغلايسيميا المتكررة. تحدث مع طبيبك حول الحدود المناسبة لك.

### زيادة الوزن

معظم الأشخاص الذين ينتقلون من برنامج تقليدي لمعالجة مرض السكر إلى العلاج المركز يواجهون مشكلة زيادة الوزن. ويتعرض لهذه الحالة الرجال والنساء معاً، ومن جميع الأعمار. وقد يكون ذلك ناتجاً عن اتجاه الأشخاص إلى تناول طعام أكثر لمنع حدوث الهايبوغلايسيميا، أو قد يعود سببها جزئياً إلى تمثيل أكثر كفاءة في الجسم. ومهما كان السبب، فلا شك أنك تريد اتخاذ الإجراءات لمنع الزيادة المفرطة في الوزن. ويحدث ذلك بشكل أكثر إذا كنت تعاني من مرض السكر النوع 2 أو إن كنتَ ذا وزن زائد من البداية. إن الوزن المفرط قد يساهم في إحداث مزيد من المقاومة للإنسولين.

### ■ ماذا تفعل

من الضروري أن تتحدث مع طبيبك المعالج ومع أخصائي التغذية حول التغييرات التي ستدخلها على برنامج طعامك، قبل البدء بالعلاج المركز.

ويجب على الطبيب ملاحظة تاريخك الاغذائي الذي يراعي الفعاليات اليومية التي تقوم بها، والطعام الذي كنت تتناوله، والأصناف التي تفضلها وتتناولها بين حين وآخر. ومع هذه المعلومات يمكن وضع خطة تقلل سرعاتها الحرارية 200 - 400 سعة حرارية يومياً عما كنت تتناوله من قبل.

سوف تكون الخطوة الأولى هي الإقلال من الوجبات الخفيفة التي تتناولها بين الوجبات. أما إذا وجدت أنك تحتاج إلى تناول وجبات خفيفة بشكل منتظم لمنع حدوث الهايپوغلايسيميا، فإنك في هذه الحالة قد تحتاج إلى تقليل كمية الإنسولين الأساسية بدل تناول وجبات خفيفة أكثر. تحدث مع طبيبك حول أفضل الطرق لإجراء هذه التغييرات.

بدل معالجة الهايپوغلايسيميا بتناول المواد التقليدية في وجبات خفيفة، مثل العصير أو البسكوت والجبن، تناول غلوكوز نقي. إذا تناولت أطعمة تحتوي على العديد من المحتويات غير الغلوكوز، فهذا يعني تناول سرعات حرارية أكثر مما تحتاج إليه. وهذه المواد التي لا تحتوي على الغلوكوز يمكن أن تبطئ علاج انخفاض غلوكوز الدم.

تأكد من جعل الرياضة جزءاً من نظامك الحياتي اليومي. تحدث مع طبيبك ومع أخصائي الرياضة لوضع برنامج رياضي يناسبك تماماً. وأفضل طريقة هي إيجاد الفعالية التي تتمتع بها وأن تكون مناسبة لك. اجعل الرياضة جزءاً أساسياً من العلاج مثل تناول الطعام، وتناول الإنسولين. وحين تمارس تمارين رياضية أكثر من المعتاد، قلل من الإنسولين الذي تتناوله بدل أن تزيد من الطعام. وقد يتطلب ذلك منك المزيد من فحص الدم للتوصل إلى أفضل طريقة لتصحيح جرعة الإنسولين التي تناسب زيادة التمارين الرياضية.

لا تتردد من إجراء تعديلات على طعامك. فقد تأتي أوقات لا تشعر فيها بالرغبة في تناول الطعام حسب الجدول المقرر لك. في مثل هذه الحالات يمكنك تقليل السرعات التي تأخذها، وتقليل الإنسولين الذي تأخذه. وحين تفعل ذلك، من الضروري أن تقوم بفحص الغلوكوز مرات أكثر.



## زراع البنكرياس

أُجريت أول عملية زراع بنكرياس عام 1966. ومنذ ذلك الحين، تم إجراء آلاف العمليات الجراحية لزراع البنكرياس للأشخاص المرضى بمرض السكر النوع 1. والأشخاص الذين يتم زراع البنكرياس لهم قد يُشفون تماماً من مرض السكر، فلا يحتاجون إلى تعاطي الإنسولين ولا يحتاجون إلى إجراء فحص للغلوكوز، ولا يحتاجون إلى الالتزام الشديد بوجبات طعام معينة. ومن الطبيعي أن نتساءل: إذا كانت عملية زراع البنكرياس حلاً رائعاً يقترب من المعجزة، فإذن لماذا لا تُمارس بشكل أكثر اتساعاً؟

المشكلة الرئيسية من زراع البنكرياس هي أن العلاج يمكن أن يكون أسوأ من المرض نفسه. والحقيقة أن أي جراحة تشكل خطورة لذلك المريض، وزراع البنكرياس هي عملية جراحية كبرى. وحالما يتم زراع البنكرياس في الجسم، فإن الجسم يرفض هذا الجسم الدخيل، ويعمل كل ما في وسعه لتحطيمه والقضاء عليه. لذلك، فإن أي مريض يُزراع له البنكرياس يجب أن يبقى طيلة عمره - خاضعاً لعلاج وأدوية لإيقاف وكبح المناعة لمنع رفض العضو المزروع - البنكرياس، وهذا العلاج نفسه يمكن أن يسبب العديد من المشاكل. ويعتبر دواء (سيكلوسبورين - Cyclosporine) واحداً من أكثر الأدوية المعروفة والمتداولة لكبح مناعة الجسم، والذي يسبب أضراراً في الكلى، ارتفاع ضغط الدم، الغثيان، فقدان السمع، الحساسية، نمو شعر الجسم، وانخفاض عدّ كريات الدم البيضاء ولويحات الدم. ودواء (بريدنيسون Prednisone) الذي يُعطى عادة مع دواء سيكلوسبورين يمكن أن يسبب اضطرابات المعدة وقد يؤدي إلى قرحة المعدة والاثني عشري. كذلك قد يؤدي إلى هشاشة العظام، زيادة الوزن، العدسة الكدرة (الساد)، الإحباط وغيرها من الأعراض الجانبية. أما دواء (إموران Imuran) وهو دواء آخر لكبح مناعة الجسم، فإنه يسبب الغثيان، التعب والحمى.

وبالإضافة إلى الآثار السمية للأدوية التي تكبح مناعة الجسم، فإن

المرضى الذين يتناولون هذه الأدوية لمنع الجسم من رفض العضو، عليهم أن يعيشوا حياتهم بجهاز مناعي مكبوت. وهذا يجعلهم أقل قدرة على مواجهة العديد من الالتهابات البكتيرية والفايروسية. فبالنسبة للشخص ذي الجهاز المناعي المكبوت، تشكل حتى الكائنات الممرضة الشائعة تهديداً للحياة. كذلك، فإن الشخص الذي يتعاطى هذه الأدوية يكون أكثر عرضة للإصابة بالسرطان وغيره من الأمراض الخطيرة. وبعد كل ذلك، فإن 50 بالمئة من حالات زرع البنكرياس يرفضها الجسم، وتفشل خلال سنة واحدة.

وحيث إن الفوائد المتحققة من زرع البنكرياس غالباً ما تكون أقل من المخاطر، لذلك فإن العملية لا تجرى وحدها عادة. ومع ذلك فإن المرضى المصابين بالنوع 1 من مرض السكر والذين تجرى لهم عملية زرع الكلية، غالباً ما تجرى لهم في الوقت ذاته عملية زرع البنكرياس. والسبب هو أنهم ما داموا سيواجهون مخاطر الجراحة وسوف يتناولون أدوية لكبح مناعة الجسم، فمن المعقول مضاعفة الفوائد: كلية جديدة وبنكرياس جديد.

## ■ ماذا تفعل

إن كنت تنتظر إجراء عملية زرع الكلية، وتفكر في زرع البنكرياس في الوقت ذاته، فالأفضل التحدث مع طبيب المختص. وفي معظم المستشفيات الرئيسية التي تجرى فيها عمليات زرع الأعضاء، فإن عملية زرع الكلية والبنكرياس تعتبر إجراءً اعتيادياً. وعادة، يؤخذ البنكرياس من جثة وأما الكلية فيتبرع بها متبرع حي. وفي بعض الحالات يمكن الحصول على كلية، ونصف عضو البنكرياس من متبرع حي. ويكفي نصف عضو البنكرياس لتجهيز الجسم بالإنسولين المطلوب.

وعادة، فإن المستشفيات التي تقوم بعمليات زرع البنكرياس أو زرع الكلية والبنكرياس تتفاوت متطلباتها. وبصورة عامة، يجب أن يكون المريض بمرض السكر النوع 1، ويتراوح عمره بين 18 و60 سنة. ويجب أن تكون صحة المريض جيدة بحيث تتحمل ضغوط الجراحة وعلاج كبح المناعة الذي

يتبع العملية. ويجب أن يكون المريض متوازناً نفسياً وعقلياً. وتزداد فرص إجراء زرع البنكرياس إذا كان المريض يعاني من فشل الكلية وعجزها، وتقرر إجراء زرع الكلية له. بالإضافة إلى ذلك، يجب الانتباه إلى ناحية كلفة هذه العملية، فكلفتها عالية وتتراوح بين 40 ألف إلى 100 ألف دولار.

إذا كنت تريد إجراء عملية زرع بنكرياس فقط، فإن الموضوع أكثر تعقيداً. اليوم، 5 بالمئة فقط من عمليات زرع البنكرياس هي عمليات منفردة - زرع بنكرياس فقط. يوصي الطبيب عادة بزرع البنكرياس، إذا كنت تواجه مصاعب كبيرة من معالجة مرض السكر بالعلاج المعروف، وهناك خطر على حياتك. مثلاً، قد يوصي الطبيب بزرع البنكرياس فقط إذا كنت تعاني من مرض السكر القصيف Brittle Diabetes، والذي يعني أنك غير قادر على السيطرة على مستويات غلوكوز الدم من خلال النظام الغذائي والعلاج بالإنسولين، حيث تواجه تأرجحاً حاداً في مستويات الغلوكوز، وعانيت من نوبات حادة من زيادة الحُماض الكيتوني، الهايبوغلایسیمیا والالتهابات، إضافة إلى حدوث الهايبوغلایسیمیا بدون أعراض - Hypoglycemia Unawareness. كما قد تواجه أيضاً تضاعفات مثل اعتلال الشبكية المتشعب واعتلال الكلية والاعتلال العصبي. وعلى كل حال، فيجب أن تدرك أن عمليات زرع البنكرياس ما تزال في مرحلة البحث، وفيها نسبة عالية من الفشل. وفي بعض الأحيان، تكون مؤهلاً لعملية زرع بنكرياس بعد مدة من إجراء زرع كلية لك، حيث تكون تتعاطى علاج كبح المناعة. ويجب أن يكون لديك ما يثبت أن هناك خطراً على حياتك، وضرورة إجراء زرع البنكرياس.

هناك حالات عديدة تجعلك غير مؤهل لكي تجرى لك عملية زرع البنكرياس، فيما إذا كان منفرداً أو مع زرع الكلية. إذا كنت تعاني من مرض في الأوعية الدموية القلبية، أو السرطان، أو عجز في عمل الرئتين، أو الإدمان على الكحول أو المخدرات، أو كنت لا تهتم بصحتك اهتماماً كافياً - مثل عدم تناول أدويةك بانتظام -، ففي مثل هذه الحالات ستكون غير مؤهل لإجراء العملية لك. وفي كل الأحوال، فإن طبيبك هو المرجع لتوجيه الاستشارة

بخصوص زرع بنكرياس لك .

وهناك طرق أخرى ما تزال تحت البحث لتعويض الخلايا المنتجة للإنسولين في البنكرياس ، ولكنها ما تزال غير جاهزة للتطبيق . يحاول الباحثون تطوير طرق لزرع خلايا البنكرياس التي تنتج الإنسولين . ولكن المشكلة هي أن الجسم يهاجم هذه الخلايا بجهازه المناعي ، بشكل أكثر حدة من مهاجمة البنكرياس الكامل المزروع . وأن كل هذه المحاولات ما تزال في طور البحوث .

كذلك ، فإن الباحثين يعملون على محاولة صنع بنكرياس صناعي . وسيكون هذا عبارة عن مضخة تضخ الإنسولين الذي يحتاجه الجسم . في الوقت الحاضر ، فإن العقبة الكبرى هي تطوير تكنولوجيا تتحسس متى يحتاج الجسم إلى الإنسولين . وهذا يتطلب مقياساً للغلوكوز يعمل داخلياً ، ويتحسس بشكل أوتوماتيكي متى يكون غلوكوز الدم عالياً جداً أو منخفضاً جداً ، لكي يعمل ، أو يتوقف البنكرياس الصناعي عن وظيفته ، كما يعمل البنكرياس الطبيعي .

إن العلماء يبذلون جهوداً دائبة في هذا المجال لحل هذه المشكلة .



### مواجهة وحل مشاكل الأدوية الفموية

إذا تم تشخيص مرض السكر لديك منذ وقت قريب أو منذ مدة، فإن أهم شيء هو البدء باختبار وفحص غلوكوز الدم والمحافظة عليه في حدوده الطبيعية. ومن حسن الحظ بالنسبة لمرضى السكر النوع 2 أن هناك أدوية فموية عديدة في السوق تساعد في تحقيق سيطرة أفضل على الغلوكوز مع أو بدون مساعدة الإنسولين. ويمكن الحصول على هذه الأدوية على شكل حبة تؤخذ في أوقات منتظمة. إذا لم تتمكن من السيطرة على مستوى غلوكوز الدم من خلال اتباع نظام غذائي وتمارين رياضية فقط، فإن الأدوية الفموية تساعدك في تحقيق ذلك. وأمامك اختيارات عديدة يمكن أن تختار منها، ولكن ليس جميع هذه الأدوية يمكن أن تفيدك. والسبب هو أن هناك عوامل متعددة تسبب مرض السكر، وعليك أن تعرف الدواء الذي يناسب مشكلتك المحددة. فبعض مرضى السكر لا تنتج أجسامهم ما يكفي من الإنسولين، وهم بحاجة إلى دواء يساعد في إفراز المزيد من الإنسولين. وبعض الأشخاص تنتج أجسامهم كمية كافية من الإنسولين، ولكن أجسامهم تقاوم الإنسولين؛ فهم بحاجة إلى دواء يجعل الخلايا أكثر حساسية للإنسولين. وبعض المرضى يعانون من المشكلتين معاً. وطبيبك هو الذي يستطيع مساعدتك لمعرفة الدواء الفموي الذي يناسبك.

### اختيار الدواء الفموي

إذا كنت مصاباً بمرض السكر النوع 2، فإن طبيبك قد ينصحك باستعمال دواء عن طريق الفم حين يكون النظام الغذائي والتمارين الرياضية غير كافية

لتحقيق التوازن في مستوى غلوكوز الدم. ومع أن حقنة الإنسولين هي اختيار آخر أمامك، فمن الأرجح أنك تفضل تجربة دواء فموي أولاً. وحيث أن هذه الأدوية تكون على شكل حبوب، فإن تناولها سهل. وإذا كنتَ بديناً فقد تكون قادراً على تجنب الجرعات العالية من الإنسولين التي ستحتاج إليها. كذلك عند استعمال هذه الأدوية، تقل احتمالات حدوث الهايبوغلايسيميا، واحتمالات زيادة الوزن عما هي الحالة عند استعمال الإنسولين.

## ■ الأعراض

كيف تعرف بأنك على استعداد لتناول الأدوية الفموية؟ إذا كان غلوكوز الدم قبل الإفطار أعلى من 140 mg/dl، أو إذا كان مستوى الغلوكوز في الدم وقت النوم فوق 160 mg/dl، أو إن كان  $HbA_{1c}$  أكثر من 8 بالمئة، فإن طبيبك قد يصف لك الأدوية الفموية. كذلك، قد يصف لك طبيبك أدوية فموية إذا كان مستوى غلوكوز الدم لديك فوق 126 mg/dl وأقل من 140 mg/dl، وكان  $HbA_{1c}$  بين 7 و8 بالمئة. ويرى الأطباء والإحصائيون الآن أنه من الأفضل البدء بالعلاج بالأدوية الفموية عند حدود أقل للغلوكوز لأن ذلك قد يساعد في السيطرة على مرض السكر ومنعه من التطور السريع ومنع حدوث مضاعفات مرض السكر.

## ■ ماذا تفعل

إذا كانت مستويات غلوكوز الدم لديك عالية ولا تستطيع السيطرة عليها، عليك القيام بمراقبة دقيقة وإجراء الفحص وتسجيل النتائج ثم عرضها على طبيبك عند زيارتك التالية له. إذا كانت مستويات الغلوكوز أعلى من المعدلات المذكورة أعلاه بشكل مستمر، فإن طبيبك قد يقوم بفحص مستوى  $HbA_{1c}$ . وهذا الفحص يقيس مدى كفاءة السيطرة على غلوكوز الدم لديك عبر مدة طويلة. فإذا كنت تلاقى صعوبات في السيطرة على الغلوكوز من خلال النظام الغذائي والتمارين الرياضية، فإن طبيبك قد ينصحك بتناول أدوية فموية. وهناك نوعان أساسيان من الأدوية الفموية: نوع يزيد من تجهيز الإنسولين، والنوع

الآخر يزيد من فعالية الإنسولين. وسوف تتوصل مع طبيبك إلى معرفة الدواء الذي يناسبك ويفيد في مساعدتك على السيطرة على مرض السكر.

يبين الجدول التالي الأدوية المختلفة المتوفرة لمعالجة مرض السكر النوع 2. ولا تستعمل الأدوية نفسها من الفئة ذاتها عادة لأنها ذات مفعول متشابه.

الأدوية المتوفرة لعلاج مرض السكر		
فئة الدواء	الاسم العام	الاسم التجاري
ألفا - غلوكوسيديس	أكاربوس Acarbose	بريكوس Precose
Alpha-glucosidase Inhibitor	ميغلitol	غلايست Glyset
بيغوانيدس Biguanides	ميتفورمين Metformin	غلوكوفيج Glucophage
ميغلينيدس Meglitinides	ريباغلينايد Repaglinid	براندن Prandin
سلفونيلورياس Sulfonylureas	غليمبيرايد Glimepiride	أماريل Amaryl
	غليبيزايد Glipizide	غلوكوترول Glucotrol
	غليبوراي Glyburide	بايابتا Bia Beta
		غلينز Glynase
		مايرونيز Micronase
	تولبوتاميد Tolbutamide	اورينيز Orinase
	تولازاميد Tolazamide	تولينيز Tolinase
	كلوربروباميد Chlorpropamide	ديابينيز Diabenese
	أستوهيكزاميد Acetohexamide	ديميلور Dymelor
ثيازوليدينيديونز Thiazolidinediones	تروغليتازون Troglitazone	ريزولين Rezulin

ومن الأدوية التي تزيد من فعالية الإنسولين: ميتفورمين Metformin، أكاربوس Acarbose، وتروغليتازون Troglitazone. وتختلف هذه الأدوية في عملها عن بعضها، (ويدعى هذا ميكانيكية فعاليتها). ويبين الجدول الثاني طريقة عمل هذه الأدوية. فدواء ميتفورمين Metformin يقلل إنتاج الغلوكوز في الكبد. أما دواء أكاربوس Acarbose وميغلitol فإن عملهما في



الجهاز الهضمي، حيث يؤخران من امتصاص الكاربوهيدرات التي تتناولها، مما يقلل من مستويات غلوكوز الدم بعد الوجبات. ويجب تناول هذه الأدوية مع الوجبات دائماً. تروغليتازون Troglitazone يقوي من تأثير الإنسولين على العضلات والخلايا الدهنية من خلايا تقليل المقاومة للإنسولين. ويجب تناول هذا الدواء مع الطعام أيضاً.

والأدوية مثل سيلفونيلوريا Sulfonylurea وريباغلينيد Repaglinide تزيد من إنتاج الإنسولين وتقلل مستويات بلازما الغلوكوز. وعقار سيلفونيلوريا القديم يتطلب جرعات أعلى وغالباً ما يتفاعل مع الأدوية الأخرى. لذلك يجب التزام الحذر عند استعماله خصوصاً من الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الكلية والكبد، وقد قل استعمال الدواء القديم. أما أدوية سيلفونيلوريا الجديدة مثل غلايبورايد Glyburide وغلبيزايد Glipizide فإنها يمكن أن تستعمل بجرعات أقل.

إذا وصف لك طبيب دواء فموي، عليك التأكد من وقت وعدد مرات تناوله، وفيما إذا كانت هناك أية تعليمات خاصة أو احتياطات يجب أن تعرفها. عليك أن تناقش معه كيف تقيّم ما إذا كان الدواء يؤدي مفعوله، والأحوال التي يجب إعلام الطبيب عنها.

## الأعراض الجانبية المعروفة

هذه الأدوية كغيرها من الأدوية الفموية لا تخلو من أعراض جانبية. تأكد من مناقشة الموضوع مع طبيبك بخصوص أية أعراض جانبية ممكنة وكيفية التعرف عليها. أهم الأعراض الجانبية لدواء ميتفورمين Metformin هي فقدان الشهية والغثيان والاسهال. ومن الأعراض الجانبية النادرة لهذا الدواء هي زيادة الحُمّاض اللبني. وإذا كان لديك تاريخ في الإصابة بزيادة الحُمّاض اللبني أو مرض الكلية، أو أي مشاكل في القلب أو الكبد، أو كنت متقدماً في السن، فمن المتوقع أن طبيبك لم يصف لك هذا الدواء.

وتتضمن أهم الأعراض الجانبية لدواء أكاربوس Acarbose الشعور بالانتفاخ، الإسهال وآلام البطن. ويمكن التقليل من هذه الأعراض إذا بدأت بتناول جرعات واطئة، ثم تزيد الجرعة تدريجياً ولا يوصف الدواء إذا كنت تعاني من مرض أو التهاب في الأمعاء أو اضطرابات معوية أخرى. أما أهم الأعراض الجانبية لدواء تروغليتازون Troglitazone فهي احتباس السوائل وزيادة الوزن. ومن الأعراض الجانبية النادرة للدواء هي عجز أو قصور الكبد. ويجب أن يشرف طبيبك على كفاءة وظيفة الكبد في السنة الأولى لتعاطي الدواء.

اختلاف طريقة عمل الأدوية المختلفة		
فئة الدواء	مجال عمله	طبيعة عمله
أدوية الفا - غلوكوسايدس (تكبح المفعول) مثل : Acarbose or Miglitol	الجهاز الهضمي	يبطئ من تحول النشويات إلى غلوكوز. يؤخر دخول الغلوكوز إلى مجرى الدم بعد الوجبة الغذائية.
بيغوانايدس مثل : Metformin	الكبد	يقلل من إنتاج الغلوكوز في الكبد
ميغلتيينايدس مثل : Repaglinide	البنكرياس	يحفز البنكرياس على إطلاق الإنسولين عند تناول الطعام
سيلفونيلورياس مثل : Glipizide أو Glyburide	البنكرياس	يحفز البنكرياس على إطلاق الإنسولين
ثيازوليدينيديونز مثل : Troglitazone	العضلات	يحفز العضلات على امتصاص الغلوكوز

أما أهم مشكلة بالنسبة لأدوية سلفونيلوريا فهي الهايپوغلايسيميا. وبسبب ذلك، من الضروري التزام الحذر عند استخدام هذا الدواء، إذا كنت متقدماً في السن. ومع أن الأعراض الجانبية لهذا الدواء أقل انتشاراً، فإنها تشمل مشاكل معدية معوية مثل الغثيان، والتقيؤ، إضافة إلى حساسية الجلد مثل ظهور

الطفح، الحكة ومشاكل الدم مثل الأنيميا (فقر الدم). ويجب عدم تناول أدوية سلفونيلوريا إذا كنت تعاني من الحساسية من السلفات، أو كنت حاملاً أو تخططين للحمل، أو تعاني من مشاكل في القلب أو الكبد أو الكلى، أو إذا كان البنكرياس لا يفرز إنسولين.

دواء ريباغلينايد يمكن أن يكون بديلاً لأدوية سلفونيلوريا للعديد من المرضى. الأعراض الجانبية الوحيدة له هي الهاييوغلايسيميا.

## الحساسية

تسبب بعض الأدوية الفموية ردود فعل حساسية. أي نوع من الطفح الجلدي - احمرار الجلد، الحكة، التورم، أو تغير اللون - يظهر بعد تناولك دواء جديد يمكن أن يكون سببه وجود حساسية لذلك الدواء، وخصوصاً بالنسبة لأدوية سيلفونيلوريا Sulfonyleurea. إذا كنت تشك أن الأدوية الفموية التي تتناولها تسبب لك رد فعل يتمثل بالحساسية، فيجب الاتصال بالطبيب في الحال. وأدوية سيلفونيلوريا يمكن أيضاً أن تزيد من حساسيتك لضوء الشمس؛ فقد تجد أن الشمس تؤثر عليك بشكل أكثر من السابق.

## الكحول

من المحتمل أن يقل احتمالك للكحول عند تعاطيك الأدوية الفموية، وعلى الأخص سيلفونيلوريا. فقد تشعر بالصداع، الاحمرار والسخونة في الوجه، الغثيان أو الدوار، في خلال 10 إلى 30 دقيقة من تناولك شراباً من الكحول أو تناولك دواءً يحتوي على الكحول في مكوناته. وحتى الكميات القليلة من الكحول يمكن أن تسبب هذه الردود في الجسم. إذا وجدت أن تناول الكحول يسبب لك المشاكل، فلا تتناول شيئاً منه. وإذا كانت لديك مشكلة في ذلك، تحدث مع طبيبك لينصحك حول أفضل الطرق للإقلاع عن الكحول. وإذا كنت تتناول الكحول بشكل منتظم، فيجب أن تخبر طبيبك قبل أن يصف أي علاج فموي لك.

## هايبوغلايسيميا

إذا كنتَ تستعمل دواء سيلفونيلوريا أو ريباغليينيد، فإن مخاطر الهايبوغلايسيميا تزداد لديك. فكلما الدواء يُنْ يزيد من إفراز الإنسولين، وبذلك يزيد من احتمالات هبوط غلوكوز الدم إلى مستويات متدنية. أما الأدوية التي تزيد من حساسية الإنسولين، مثل الميتفورمين، تروغليتازون وأكاربوس، فإن احتمالات حدوث الهايبوغلايسيميا بسببها أقل، لذلك يمكن تعاطيها من قبل المرضى الذين يتعرضون لنوبات هايپوغلايسيميا. أما إذا كنتَ بحاجة إلى العلاج بدواء سيلفونيلوريا أو ريباغليينيد، واللذين يزيدان من إنتاج الإنسولين، فهناك عدة خطوات يجب اتباعها للتقليل من الخطورة.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض الهايبوغلايسيميا الرعشة، التوتر، التعرق، القشعريرة، الرطوبة، تسارع ضربات القلب، التركيز على المشاكل، الصراع، الدوار، المزاجية، الارتباك، وخز في الوجه أو الشفتين أو اللسان، والشعور بالجوع الشديد والتهيج.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من أعراض الهايبوغلايسيميا، فيجب أن تفحص غلوكوز الدم فوراً. إذا كان مستوى غلوكوز الدم أقل من 60 mg/d، فعليك تناول وجبة كاربوهيدرات سريعة. وإذا كانت ردود فعل الجسم شديدة، ينبغي أن يساعدك أحد، وقد تحتاج إلى حقنة غلوكاغون أو رعاية فورية. تأكد من أن الأشخاص الذين تعيش معهم يعرفون الأعراض للهايبوغلايسيميا ويعرفون كيف يتصرفون.

## ■ الوقاية

لمنع حدوث الهايبوغلايسيميا عند استعمال الأدوية الفموية خصوصاً

مجموعة سلفونيلوريا وريباغليينيد، من الضروري تكرار فحص الغلوكوز، الذي سيعطيك مؤشراً بأن حالة هاييوغلايسيميا سوف تحدث لك. وعند البدء بتناول علاج فموي، يُنصح بالبدء بأقل جرعة ممكنة، ثم زيادة الجرعة تدريجياً، كل 4 إلى 7 أيام. وسوف يساعدك ذلك على اختيار الجرعة المناسبة للسيطرة على غلوكوز الدم بدون أن تزيد من احتمالات الهايوغلايسيميا. وإذا وجدت أنك حين تزيد الجرعة تتعرض إلى نوبات من الهايوغلايسيميا، فإن ذلك يعني أنك يجب أن تبقى على جرعة واطئة.

وقد تفضل دواء فموياً ذا مفعول قصير المدى إذا كنت معرضاً للهاييوغلايسيميا، خصوصاً إذا كنت تعاني من مشاكل في الكلى. ومن المهم جداً الالتزام بوجبات الطعام حيث تتناول مجموعة أدوية سلفونيلوريا وغيرها من الأدوية الفموية. والكثير من الأدوية يجب عليك تناولها مع الطعام، لذلك عليك التأكد من طبيبك أو الصيدلي حول هذا الجانب بالنسبة للأدوية التي تتناولها.

## زيادة الحُمَاض اللبني Lactic Acidosis

حين يرتفع الحُمَاض اللبني في الدم، يسبب ذلك حالة زيادة الحُمَاض اللبني. يتجمع الحُمَاض اللبني حين لا يستطيع الجسم الحصول على الأكسجين الكافي، أو حين يحصل ما يعيق عملية الأيض في الجسم. ويمكن أن يحدث ذلك في بعض الأمراض ومع مجموعة من المشاكل الصحية. وتظهر حالة زيادة الحُمَاض اللبني عند المرضى الذين يتعاطون دواء ميتفورمين، ولكن حتى عند هؤلاء الأشخاص، فهي نادرة جداً، والنسبة هي شخص واحد يصاب من كل 3300 شخص يتعاطون الميتفورمين كل سنة. ومع ذلك، فمن الضروري أن تكون على بيّنة من الأعراض وتمنع حصوله.

### ■ الأعراض

تشمل أعراض زيادة الحُمَاض اللبني، الشعور بالضعف الشديد أو

التعب، آلام في العضلات، صعوبة في التنفس أو آلام في المعدة، الشعور بالبرد، الدوار، وعدم انتظام ضربات القلب.

### ■ ماذا تفعل

تزداد احتمالات الإصابة بزيادة الحُمَاض اللبني إذا كنت تعاني من مشاكل في الكلية، الكبد، القلب، أو غير ذلك من الأمراض الخطيرة. إذا لاحظت أي أعراض لزيادة الحُمَاض اللبني، وكنت تتناول دواء ميتفورمين و/أو تعاني من أي من هذه المشاكل الصحية، فيجب في هذه الحالة الاتصال بالطبيب حالاً. وعادة، يكون هناك سبب دفع الحُمَاض اللبني إلى الزيادة، وهذا ما يتطلب عناية فورية. فإذا كانت هناك مشكلة صحية، فإن زيادة الحُمَاض اللبني سوف يفاقمها، ولذلك فإن الحصول على العناية الطبية الفورية أمر ضروري. وقد يعالجك الطبيب بإعطائك البيكاربونات أو غيرها من الأدوية لتعادل وتحايد من زيادة الحُمَاض اللبني في الدم. ومع ذلك، فإن علاج المشكلة الأساسية هو الأمر المهم. ولا توجد معالجة شخصية لزيادة الحُمَاض اللبني؛ بل إنك تحتاج إلى علاج من قبل أطباء أخصائيين، في المستشفى على الأرجح.

### ■ الوقاية

من أجل الإصابة بزيادة الحُمَاض اللبني، لا تتناول دواء ميتفورمين إذا كنت تعاني من أية مشاكل صحية خطيرة. لن يصف لك الطبيب هذا الدواء إذا كنت تعاني من أمراض في الكلية، أو الكبد أو القلب. تأكد من إعلام طبيبك بأية مشاكل صحية تواجهها من أجل تلافي حدوث المزيد من المضاعفات. ولا يجوز للمريض الذي يعاني من مشاكل في الكلية تعاطي الميتفورمين. وإذا وُصف لك الميتفورمين فيجب أولاً إجراء فحص لوظائف الكلى، ويجب أن تقوم بهذا الفحص بشكل منتظم. أما إذا كنت تعاني من عجز القلب أو أي مشاكل في الكبد، أو إذا دخلت المستشفى لأي مشكلة صحية خطيرة، فمن الضروري تجنب الميتفورمين. ومن المفضل مناقشة الأمر مع طبيبك.

## تفاعلات الأدوية

إن بعض العقاقير تتدخل أو تتأثر بأدوية أخرى يتناولها المريض . في أي وقت يرتفع فيها الغلوكوز لديك بدون سبب واضح ، وكنت قد غيّرت دواءك مؤخراً ، عليك أن تبحث عن وجود تفاعل للعقاقير . وقد تتضمن الأعراض ارتفاع غلوكوز الدم أو مؤشرات هايبرغلايسيميا أو هايبرغلايسيميا . فإذا كنت قد بدّلت مؤخراً نوع الدواء أو الجرعة التي اعتدت تناولها لعلاج مرض السكر ، وبدأت بتناول دواء آخر وبشكل منتظم ، أو إن كنت مستمراً على الدواء الفموي الذي وصفه طبيبك لكنك تناولت دواءً آخر بدون وصفة طبية ، فقد يكون قد حدث لديك تفاعلات بين العقاقير . فمثلاً ، إن الجرعات العالية من الأسبيرين يمكن أن تزيد من فعالية دواء سلفونيلوريا . ودواء تروغليتازون يمكن أن يفقد حبوب منع الحمل فعاليتها .

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت تشك بأن أدوية أخرى تتناولها تتدخل وتتفاعل مع أدويةك الفموية ، اتصل بطبيبك في الحال . وقد ينصحك طبيبك بالتوقف عن تناول الدواء ، أو يصف لك علاجاً آخر . لا تتوقف عن تناول أي دواء قبل استشارة طبيبك أولاً . وإذا تناولت دواءً بدون وصفة لعلاج البرد أو الزكام مثلاً ، فقد يكون الأفضل التوقف عنه . أما الأدوية التي قد تُعرض صحتك للخطر فلا يجوز لك قطعها إلا بأمر الطبيب . وقبل تعاطي أي دواء يجب عليك أن تخبر طبيبك وتخبر الصيدلي كذلك عن جميع الأدوية والاستطببات التي تتناولها .

إذا شعرت بأية أعراض للهايبرغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا ، عليك أن تقيس مستوى غلوكوز الدم في الحال ، وتعالج الأمر حسب ذلك . فإذا كان مستوى غلوكوز الدم أقل من 60 mg/dl ، فسوف تحتاج إلى تناول وجبة خفيفة من الكربوهيدرات السريعة المفعول . وإذا كان رد الفعل حاداً ، فإنك تحتاج إلى مساعدة ، وقد يتطلب الأمر حقنة غلوكاغون ، أو إسعافاً فورياً . تأكد من أن الذين يعيشون معك يعرفون الإرشادات التحذيرية للهايبرغلايسيميا ويعرفون ما

الذي يجب عمله في مثل هذه الحالات. أما إذا كان مستوى غلوكوز الدم فوق 250 mg/dl، فيجب تخفيض مستواه. ويتم ذلك بحقنة إنسولين إن كنت تتعالج بالإنسولين. لا تتناول أي دواء فموي قبل التحدث مع طبيبك أولاً. وقد تجد أن تأخير وجبتك التالية أو القيام بتمرينات رياضية قد يخفّض مستويات غلوكوز الدم إلى مستوى معقول. أما إذا كان مستوى غلوكوز الدم فوق 300 mg/dl ولديك أي من أعراض حالة الهايبرغلايسيميا التناضحية (انظر الفصل 3)، أطلب المساعدة الفورية في الحال. فهذه حالة خطيرة يمكن أن تكون نتيجتها الغيبوبة أو حتى الموت.

كذلك عليك أن تكون حذراً من أي تفاعل دوائي آخر يمكن أن يزيد من احتمالات الهايبوغلايسيميا. فمثلاً الأدوية التالية تزيد من احتمالات الهايبوغلايسيميا حين تؤخذ مع السلفونيلوريا: الأسبيرين، فايبريتس Fibrates، تريميثوبريم Trimethoprim، الكحول، العقاقير مانعة التخثر، بروبنيسيد Probenecid، اللوبيورينول Allopurinol، وأدوية الأعصاب السمبثاوية Sympatholytic. يجب أن يعرف طبيبك بجميع الأدوية التي تتناولها بوصفة طبية وتلك التي قد تتناولها في بعض الأحيان بدون وصفة طبية وذلك قبل أن يصف الدواء الفموي لك. وإذا كنت تتلقى علاجاً بدواء فموي، يجب إخبار طبيبك قبل تناول أي علاج فموي آخر. كذلك، تأكد من طبيبك عن أية أدوية وعقاقير أخرى يجب الابتعاد عنها أثناء تناولك العلاج الفموي لمرض السكر.

## حين يفشل العلاج

حين تبدأ بتناول علاج فموي لمرض السكر النوع 2، فمن الجائز، بل المحتمل أن يفشل العلاج في مرحلة ما. فقد تبدأ بتجربة دواء فموي معين لأول مرة، وتجد أنه لم يساعدك أبداً في السيطرة على غلوكوز الدم. وهذا ما يدعى بالفشل الأولي. وفي هذه الحالة، فإن الدواء قد لا يكون الاختيار الصائب لنوع مرض السكر الذي لديك. فربما تكون مشكلتك الأولية هي مقاومة الإنسولين، بينما الدواء الذي تناولته يعمل على زيادة إنتاج الإنسولين



في الجسم . وقد يقترح طبيبك الآن أن تجرب دواء آخر يحفز حساسية واستجابة الإنسولين . ويفيد الفشل الأولي في مساعدة طبيبك على فهم ومعرفة حالتك، واختيار الدواء المناسب لعلاجها.

وأحياناً يتم اختيار الفئة الصحيحة من الدواء، ولكنه قد لا يكون فعالاً بالدرجة المطلوبة، وحينذاك قد ينصحك طبيبك بزيادة الجرعة، أو تغييره إلى دواء مشابه لكنه أكثر فعالية. ومن المهم جداً أن تقوم بقياس غلوكوز الدم ومراقبته بشكل متكرر وتسجيل فعاليتك اليومية وأسلوب وجباتك، وذلك قبل البدء بتناول أي دواء فموي جديد. هذا سوف يساعد طبيبك ويساعدك على معرفة ما إذا كان العلاج مناسباً وفعالاً لك.

وأحياناً قد يتوقف الدواء عن تحقيق العلاج بعد أن كان فعالاً لمدة طويلة. وهذا ما يدعى بالفشل الثانوي. ومن المحتمل حصول ذلك إن كان لديك النوع 2 من مرض السكر وكنت تتناول علاجاً فمويًا. ويمكن أن يكون السبب أي تغيير في أسلوب الحياة - ربما أصبحت أقل نشاطاً أو ازداد وزنك - أو يكون السبب تطوراً في مرض السكر نفسه. ومن المحتمل جداً أن يصبح العلاج الفموي غير فعال في خلال خمس سنوات من تناولك له. وهذا لا يعني أنك أخطأت العلاج. بل أن الأمر يعني أن المرض وصل لديك مرحلة تتطلب علاجاً آخر.

## ■ الأعراض

من أول الأعراض التي تدل على أن الدواء الفموي الذي تتناوله لا يؤدي مفعوله هو حدوث الهايبرغلايسيميا. فإذا كنت تقوم بمراقبة وفحص الغلوكوز بشكل منتظم، فسوف تكتشف أن مستويات غلوكوز الدم لم تعد ضمن حدود مستوياتها المطلوبة. فإذا ارتفع الغلوكوز إلى مستوى خطر (أكثر من 300 mg/dl) وإذا كانت لديك أية أعراض كحالة زيادة سكر الدم التناضحي، فيجب أن تتلقى العلاج في الحال. وإذا كان مستوى غلوكوز الدم صباحاً قبل أي طعام أو شراب أعلى من 140 mg/dl، تحدث مع طبيبك حول التغييرات

اللازمة. ومن المحتمل أن يقوم طبيبك بقياس الـ  $HbA_{1c}$ . نموذجياً، إن العلاج الفموي الناجح يقلل  $HbA_{1c}$  بنسبة 1 بالمئة حين تبدأ بتناول العلاج. ولكن حين تستعمل الدواء بشكل مستمر فإن  $HbA_{1c}$  سوف يزداد بنسبة 2 بالمئة كل سنة. وهذا يعني أنه وفي خلال خمس سنوات سيعود  $HbA_{1c}$  إلى ما كان عليه حين بدأت العلاج أول مرة. حين يحدث ذلك، يجب أن تجد أنت وطبيبك أسلوباً آخر للعلاج.

## ■ العلاج

حين تقرر أنت وطبيبك أن الدواء الفموي لم يعد يؤدي مفعوله، عليك أن تقلل اختيار علاج آخر. فإذا كان لديك فشل أولي، حينئذ يقرر طبيبك اختيار دواء آخر. وقد لا تحتاج إلا إلى جرعة عالية، أو الدواء نفسه ولكن أقوى فعالية. وربما تحتاج إلى فئة أخرى من الدواء. وقد يقترح طبيبك عليك أن تجرب تعاطي الإنسولين، أو مزيج من الدواء الفموي والإنسولين.

أما إذا كان لديك فشل ثانوي للدواء الفموي الذي كان علاجك لعدة سنوات، فمن غير المحتمل أن تغييره إلى دواء جديد سيكون ذا فائدة لك. ومع ذلك، فقد يساعد استعمال مجموعة من الأدوية الفموية في إعادة الأمور إلى نصابها. العديد من المرضى وجدوا أن تناول دواء سيلفونيلوريا مع ميتفورمين، أو سيلفونيلوريا مع أكاربوس يحقق نتائج جيدة. وبالنسبة إلى العديد من المرضى، يكون داء السكر قد تطور إلى مرحلة يكون الجسم فيها يعاني من كلتا حالتَي المرض، وهي عدم كفاية الإنسولين ومقاومة الإنسولين. لذلك، فإن تناول نوعين من الأدوية أحدهما يزيد من إفراز الإنسولين، والآخر يزيد من حساسية واستجابة الإنسولين يمكن أن يكون الحل الذي يحقق أفضل النتائج. مثلاً، إذا بدأت بتناول سيلفونيلوريا يمكن إضافة ميتفورمين، أكاربوس أو تروغليتازون. والحقيقة، فإن الجمع بين ثلاثة أدوية لم تدرس حتى الآن بشكل كامل. وكذلك يجب أن تكون على علم أنه حتى الجمع بين الأدوية قد لا يحقق النتائج المرجوة أخيراً.

إن طبيبك قد يصف لك العلاج بالإنسولين حين يفشل النظام الغذائي والتمارين الرياضية في السيطرة على غلوكوز الدم. أو قد يتجه طبيبك إلى الإنسولين حين يحدث لديك فشل ثانوي للأدوية الفموية. ومن ناحية أخرى، فإن الطبيب قد يصف لك علاجاً بالإنسولين ودواء فموي. وأكثر أساليب الجمع بين الأدوية هي استعمال الإنسولين مع دواء فموي يزيد من فعالية الإنسولين، مثل الميتفورمين، تروغليتازون أو أكاربوس.

### مواجهة وحل مشاكل الدورة الدموية

يعاني مشاكل الدورة الدموية - أمراض القلب، أمراض الأوعية الدموية، والجلطة - أكثر من 56 مليون شخص في أمريكا، وهي المسؤولة عن أكثر من 40 بالمئة من الوفيات في البلاد. والأشخاص الذين يعانون من داء السكر هم أكثر عرضة للموت بأمراض الأوعية القلبية بنسبة تزيد ثلاث مرات عن غيرهم. ثم أن مشاكل الدورة الدموية تؤدي إلى مشاكل أخرى في أجزاء الجسم كله، الذي يعتمد في بقاءه وصحته على تزويده الصحيح بالدم، ليؤدي وظائفه بشكل كفوء.

ولا شك أنك مللت من سماع نصائح طبيبك المتكررة التي تؤكد لك بأنك إذا سيطرت على مستويات الغلوكوز في الدم فسوف تتلافى مضاعفات المرض. ولكن هذه هي الحقيقة. والسبب هو أن السكر الذي تزيد نسبته في دمك، يجعل الدم دبقاً وثخيناً. وحين يكون دمك دبقاً وثخيناً، فإنه لن يستطيع أن يدور في الجسم بشكل جيد. ولهذا السبب، فإن معدلات السكر العالية في الدم تزيد من مخاطر أمراض الأوعية الدموية القلبية وغيرها من مضاعفات مرض السكر.

وحتى إذا سيطرت على المرض، فإنك معرض إلى الإصابة بمرض الأوعية الدموية القلبية أو غيرها من المشاكل ذات العلاقة بالدورة الدموية. ومن حسن الحظ أن طرقاً علاجية جديدة تظهر كل يوم وتعطي أملاً جديداً. المهم هو طلب الاستشارة الطبية حالما تواجهك مشكلة في الدورة الدموية، وذلك من أجل السيطرة على المشكلة ومنعها من التفاقم.

## مرض الشريان التاجي

حين لا تحصل عضلة القلب على الدم الذي تحتاجه، فحينئذ قد تصاب بمرض الشريان التاجي. وسبب المرض هو وجود ما يعيق تدفق الدم إلى القلب، وتكون النتيجة حرمان القلب من الأكسجين والغذاء الذي يحمله إليه الدم. ويؤدي ذلك في أطف حالاته إلى الذبحة الصدرية وهي حالة يشعر فيها المريض بألم في الصدر، حيث تصاب الشرايين القلبية بانسداد جزئي إلى انسداد شبه كلي. أو يؤدي ذلك إلى النوبة القلبية، والتي تحدث حين يكون هناك انسداد مفاجئ في الشرايين التي تؤدي إلى القلب. ويمكن أن تعطي الذبحة إشارة إلى الإصابة بنوبة قلبية وشيكة، أو قد تحدث السكتة فجأة بدون سابق إنذار. أما في أسوأ حالاته، فإن مرض الشريان التاجي قد يؤدي إلى الموت المفاجئ، سواء كان المريض قد تعرض في الماضي إلى الذبحة أو إلى نوبات قلبية أو لم يحدث له ذلك.

يبدأ مرض الشريان التاجي عادة حين تصاب الأوعية الدموية في الجسم ببعض الانسداد الذي يعيق تدفق الدم. وهذه الحالة التي تُعرف بتصلب الشرايين، تحدث خلال مدة طويلة. وغالباً ما تكون البداية عندما تتعرض بطانة الأوعية الدموية إلى ضرر. ويمكن أن تكون مسببات الضرر هي التدخين، مرض السكر، ضغط الدم العالي أو ارتفاع نسبة الكوليسترول. وحين يتعرض أي وعاء دموي للضرر، فإن الجسم يحاول إصلاحه وذلك بإرسال خلايا خاصة تعمل على تنظيف واكتساح الضرر. ولكن هذه الخلايا وبعض المواد التي تفرزها تبدأ بالالتصاق بالأوعية المتضررة مما يؤدي إلى انسداد أكثر. ويضيف ذلك إلى الضرر الأصلي، ويبدأ الجسم بإرسال المزيد من هذه الخلايا استجابة للضرر، مما يزيد الوضع سوءاً. وبمرور السنوات، يترسب الكوليسترول مما يزيد انسداد الأوعية الدموية. وتكون النتيجة أن الدم لم يعد قادراً على الدوران في الأوعية الدموية بشكل صحيح، وبذلك يصاب القلب بالضرر.

## ■ المخاطر

إن مرض السكر هو عامل أساسي للإصابة بمرض الأوعية الدموية. حتى إذا كنت تعاني فقط من ضعف تحمل الغلوكوز (انظر الفصل 3)، فإن احتمالات الإصابة بالذبحة الصدرية والسكتة القلبية لديك أعلى من الآخرين. إذا كنت مصاباً بمرض السكر، وخصوصاً إذا كانت لديك مشاكل وصعوبات في السيطرة على مستويات غلوكوز الدم لديك، فسوف تزداد احتمالات إصابتك بمرض الأوعية التاجية. وتزداد احتمالات المرض كلما طال وقت معاناتك من مرض السكر. فالشخص الذي يعاني من مرض السكر منذ 15 أو 20 سنة هو أكثر عرضة بعشرة أضعاف للإصابة بمرض الأوعية الدموية من الشخص الاعتيادي الذي لا يعاني من مرض السكر.

وهناك عوامل أخرى تزيد من احتمالات الإصابة بمرض الأوعية التاجية. وتشمل هذه العوامل الاستعداد العائلي أي وجود المرض في العائلة، ارتفاع ضغط الدم، التدخين فترات طويلة، نسبة عالية من الكوليسترول ومن ثلاثي الغليسريد، تقدم العمر، الجلوس أوقات طويلة، والبدانة.

## الذبحة

إن الذبحة هي شكل من مرض الأوعية التاجية تشعر فيها بألم في الصدر. ولا تعتبر الذبحة بحد ذاتها مرضاً خطيراً يهدد الحياة، لكنها تعطي إشارة إلى قلة تدفق الدم إلى القلب، ويجب عدم إهمال هذه الإشارة. والذبحة هي عبارة عن إنذار لحالات أكثر خطورة يمكن أن تحدث. في حالتها اللطيفة جداً، يظهر الألم على نحو متقطع ولا يستمر إلا فترة قصيرة. ولكن الذبحة قد تتفاقم إذا ازداد انسداد الأوعية الدموية، وقد تؤدي إلى نوبات قلبية أكثر خطورة، بل وقد تكون قاتلة.

## ■ الأعراض

تبدأ أعراض مرض الأوعية التاجية بالظهور عادة حين يكون الانسداد في

الأوعية الدموية قد بلغ 50 إلى 75 بالمئة، مما يؤدي إلى تأخر وتباطؤ وصول الدم إلى القلب. وقد تعتمد الأعراض على ذلك الجزء من القلب الذي لا يحصل على كفايته من الدم. وتشمل الأعراض ألماً أو ضغطاً في منطقة الصدر، غثياناً، أو ألماً في الجزء الأعلى من البطن، تقطع النفس، الضعف أو عدم انتظام ضربات القلب. ولكن بعض المصابين من مرضى السكر الذين يعانون من اعتلال الأعصاب أو تضررها لا يشعرون بالألم في الصدر حتى حين يتعرقل تدفق الدم إلى القلب.

وأكثر الأعراض المعروفة لمرض الأوعية التاجية هي الشعور بالألم أو ضغط في منطقة الصدر. ويأتي الألم عادة بشكل تدريجي، وغالباً ما يكون عند ممارسة أي تمارين رياضية، ويستغرق مدة 30 ثانية إلى بضع دقائق. ويكون الألم عادة لطيفاً، ويتلاشى وحده، ولكنه يمكن أن يصبح ألماً حاداً. وقد ينتقل الألم إلى الذراع الأيسر أو الكتف أو تحت الإبط أو الجزء الأيسر من الرقبة والفتك. وغالباً ما يبدأ الألم عند ممارسة نشاط جسدي، ويتلاشى عند التوقف عن النشاط. بالإضافة إلى ذلك، فإن التوتر النفسي يمكن أن يثير ذبحة صدرية. ومع ذلك، فإن الذبحة يمكن أن تحدث حين يكون الشخص في وضع من الراحة، بل ويمكن أن تحدث ليلاً وتوقظ الشخص من نومه.

### ■ ماذا تفعل

إذا استمرت الأعراض لفترة قصيرة فقط (دقيقتين إلى 15 دقيقة) ولا تتكرر كثيراً، فقد تكون مصاباً بالذبحة المستقرة. إذا كانت هذه هي الحالة، فيجب أن تخبر طبيبك، الذي سيقوم بإجراء سلسلة من الفحوصات لتقييم حالة القلب. فإذا كنت مصاباً حقاً بالذبحة المستقرة، فإن قلبك لن يكون متضرراً ضرراً دائماً.

أما إذا كانت الأعراض تتفاقم بشكل مفاجئ، أو تظهر دون أن تكون تمارس تمارين رياضية، فعندئذ قد تكون مصاباً بالذبحة غير المستقرة. وهذه إشارة إلى وجود مشكلة أكثر خطورة في القلب. إذا كانت أعراض الذبحة

تتفاقم بشكل متزايد، فإن ذلك يعني بأنك معرض للنوبة القلبية. لذلك، من الضروري الاتصال بطبيبك أو طلب الرعاية الطبية الفورية، إذا شعرت بأن الأعراض تتفاقم، خصوصاً إذا حدث ذلك بشكل مفاجئ.

في كلتا الحالتين، إن كنت مصاباً بالذبحة المستقرة أو الذبحة غير المستقرة، فمن المتوقع أن يقوم طبيبك بإجراء سلسلة من الفحوص ليستطيع أن يقرر وضعية قلبك وإذا كانت الأوعية الدموية مصابة بنسبة عالية من الانسداد. وقد تتطلب هذه الفحوص العديد من الاختبارات التشخيصية.

قد يقوم طبيبك بإجراء مخطط كهربائية القلب، للكشف عن أي اختلال في ضربات القلب. وسوف يتعرف الطبيب إذا كانت قد حصلت لك نوبة قلبية في الماضي أو أنها تحدث لك أثناء إجراء الفحص. وهناك بعض المرضى، خصوصاً المصابين باعتلال الأعصاب بسبب السكري، الذين يمكن أن تحدث لهم نوبة قلبية دون أن يدركوا ذلك. والحقيقة، فإن  $1/3$  النوبات القلبية هي نوبات صامتة - أي أن أعراضها لم تكن واضحة للمريض أو لم يشعر بها. وعلى كل حال، فإن تخطيط القلب الذي يقوم الطبيب بإجرائه للمريض في حالة الراحة سوف لن يكشف عن أي انسداد في الأوعية الدموية لم يتسبب في إحداث نوبة قلبية.

ومن المحتمل جداً أن يقوم طبيبك بإجراء تخطيط جهد. وهذا الفحص سوف يقيّم فعالية القلب قبل، وأثناء وبعد النشاط الجسمي. سوف يطلب منك الطبيب السير أو الركض على جهاز السير، أو على دراجة التمرين. وسوف يطلب منك الطبيب زيادة مستوى التمرين على شكل خطوات حتى تصاب بالإعياء، أو إذا أظهر مخطط كهربائية القلب وجود شيء غير طبيعي. أو أن الفحص يستمر حتى يصل القلب إلى أقصى حد له. أما إذا لم تكن قادراً على أداء هذا التمرين لأي سبب آخر، مثل أصابتك بالربو أو انتفاخ الرئة Emphysema، أو مرض الأوعية الدموية المحيطية، أو غيرها من الحالات التي تحدد من قدرتك على بذل جهد جسدي، ففي هذه الحالة قد يجري لك



الطبيب فحص جهد كيميائي . وفي هذه الفحوص يقوم الطبيب باتباع مخطط صدى القلب أو تقنية التصوير النووي قبل وبعد تناول عقار خاص يعمل على زيادة عمل القلب وتوسيع شرايينه . وكفاءة هذا الفحص لا تقل عن كفاءة فحص الجهد الجسدي .

وهناك أنواع عديدة من فحوص الجهد التي يمكن إجراؤها باستعمال تقنيات مختلفة لفحص القلب ومعرفة وضعيته قبل وبعد الجهد . ويستطيع الطبيب بواسطة فحص مخطط القلب الكهربائي معرفة ما إذا كانت هناك أجزاء في عضلة القلب لا تحصل على كفايتها من الدم . ولكن يجب أن نتذكر إن تخطيط الجهد بواسطة مخطط كهربائية القلب لا يكون دائماً دقيقاً تماماً . 70 بالمئة فقط من المرضى الذين يعانون من انسداد اوعية الدموية سوف يكشف حالتهم مخطط القلب الكهربائي (أو مخطط كهربائية القلب) . كذلك فإن 70 بالمئة فقط من الأشخاص الذين يقومون بهذا التخطيط يعانون حقاً من انسداد الأوعية الدموية .

ومن المحتمل أن يقوم طبيبك بإجراء مخطط صدى القلب قبل وبعد الجهد الجسدي ، إضافة إل مخطط القلب الكهربائي ، وهو صورة فوق صوتية للقلب . فإذا كنت تعاني من انسداد ، فإن مخطط صدى القلب سيكشف المنطقة من القلب المتأثرة بذلك ، لأنها ستتحرك بشكل غير طبيعي عندما تمارس الجهد الجسدي ، وبعده مباشرة .

وقد يطلب طبيبك إجراء فحص نووي للقلب قبل الجهد وبعده . وفي هذا النوع من الفحص ، يتم إعطاؤك حقنة مشعة تعمل على توضيح صورة الأوعية الدموية والقلب . وهذه الصورة سوف توضح لطبيبك عدد الانسدادات وحجمها . وعادة فإن مخطط صدى القلب ، وتخطيط الجهد بواسطة الفحص النووي للقلب سوف يكشف عن 90 بالمئة من الانسدادات في الأشخاص الذين تجري لهم الفحوص . ويتم الكشف عن 90 بالمئة من الحالات بهذه الطرق .

إذا كانت فحوص جهد القلب إيجابية، أي أنها تشير إلى وجود انسداد في الأوعية الدموية، فإن طبيبك قد يطلب إجراء عملية قثطرة وعملية تخطيط الأوعية التاجية. وهذا فحص آخر لرؤية الشرايين والقلب. وسوف يعطيك الطبيب مخدراً محلياً في هذا الفحص، ويتم إدخال أنبوب أو قثطر في أحد الشرايين الدموية. ويُدخل عادة القثطر في الفخذ. ثم يحرك القثطر عبر الأوعية الدموية الرئيسية نحو الصدر. وبذلك يستطيع الطبيب قياس ضغوط الدم من مختلف تجاويف القلب. بالإضافة إلى ذلك، قد يضاف لون خاص ليسير عبر الأنابيب وإلى القلب، وبذلك يستطيع طبيبك رؤية الأجزاء المختلفة للقلب والأوعية الدموية وكيفية أدائها، وكيفية تدفق الدم، وفيما إذا كانت هناك أية انسدادات في الأوعية.

إن فحوص مُخطَّط القلب الكهربائي وفحص الجهد وعملية القثطرة وعملية تخطيط الأوعية الدموية مع بعضها سوف توفر لطبيبك فكرة جيدة حول ما إذا كنت تعاني من انسداد الأوعية الدموية ومرض الشريان التاجي. وهذا سوف يساعد طبيبك في اختيار أفضل أسلوب للعلاج.

## ■ العلاج

### التطبيب

إذا قرر طبيبك بأنك مصاب بمرض الشريان التاجي، فهناك مجموعة من طرق التطبيب التي قد يصفها من أجل أن يجعل الدم يسير بشكل أفضل في جسمك، والتقليل من الأعراض المرضية التي تواجهك. وقد يصف لك الطبيب دواء نيتروغليسرين Nitroglycerin أو دواء مشابه. ويمكن تناول هذا الدواء تحت اللسان، أو بواسطة لطفة جلدية أو على شكل مرهم على الجلد. ويعمل هذا الدواء على تخفيض ضغط الدم في القلب، وتوسيع الأوعية الدموية للمساعدة في تحقيق توازن بين كمية الأكسجين التي يحتاجها الجسم لأداء فعالياته، وكمية الأكسجين التي تجهزها الأوعية الدموية للجسم كله. ويمكن استعمال دواء نيتروغليسرين والأدوية المشابهة مدة 12 إلى 14 ساعة في

اليوم فقط. وإذا استُعملت هذه الأدوية باستمرار، يتوقف الجسم عن التجاوب معها. وتتضمن الأعراض الجانبية الصراع والدوار. ورغم أن نيتروغليسرين له فعالية في تخفيف الذبحة (ألم الصدر)، فليس هناك دليل على أنه يساعدك لكي تعيش عمراً أطول.

وهناك نوع آخر من التطبيب قد يصفه لك الطبيب والذي يعرف بمحصّرات بيتا Beta-blocker. والعقاقير بروبانولول (أنديرال Anderal) واتيئولول (تينورمين Tenormin) وميتوبرولول (لوبريسور Lopressor) هي جميعاً من هذا النوع. إن هذه العقاقير تقلل من أعراض الذبحة الصدرية من خلال تخفيض نبضات القلب والضغط الدموي، وتقليل تأثير الأدرينالين على القلب، ومن خلال منع حدوث عدم انتظام ضربات القلب. وقد أظهرت البحوث أن محصرات بيتا قد نجحت في إطالة أعمار مرضى بالنوبات القلبية بمعدل 3 إلى 5 سنوات. كذلك فإنها ساعدت المرضى المصابين بقصور القلب الاحتقاني للعيش مدة أطول.

ولكن هذه الأدوية لها آثار جانبية. فالأشخاص المصابون بمرض السكر نوع 1، والذين سبق وأن أصيبوا بنوبات من الهايبوغلايسيميا، يجب عليهم التزام الحذر الشديد. فهذه الأدوية يمكن أن تتدخل بكيفية ردود فعل للإشارات التحذيرية بانخفاض الغلوكوز في الدم. فإذا كنت تتعرض لنوبات هايپوغلايسيميا متكررة، ووصف لك الطبيب أحد هذه العقاقير، فمن الضروري جداً أن تقوم بقياس غلوكوز الدم بشكل متكرر. ويجد الأشخاص المصابون بمرض السكر النوع 1 أو النوع 2، بأن هذه العقاقير تؤثر بشكل سلبي على السيطرة على غلوكوز الدم. وحتى إذا لم تكن معرضاً للهايپوغلايسيميا، من الضروري أن تقيس غلوكوز الدم أكثر مما كنت تفعل، خصوصاً حين تعتاد على الدواء.

بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه العقاقير يمكن أن ترفع من مستويات ثلاثي الغليسريد وتقلل من كثافة الليبوبروتين (الكولسترول المفيد HDL) في الدم.

فإذا كنت مصاباً بمرض الأوعية الدموية المحيطية، فإنك قد تلاحظ تفاقم الأعراض حين تتعالج بهذه العقاقير. وإذا كنت تعاني من الربو أو أي نوع من أمراض الرئة، فقد ينصحك الطبيب بتجنب هذه العقاقير لأنها يمكن أن تزيد من «الصفير» وتجعل التنفس أكثر صعوبة. وإذا كنت تعاني من تباطؤ ضربات القلب فمن المرجح أن طبيبك لن ينصحك بتعاطي هذه العقاقير، لأنها يمكن أن تجعل ضربات القلب بطيئة جداً.

وتعمل محصّرات قناة الكالسيوم على تخفيض ضغط الدم وتوسيع الشرايين التاجية. وبعض هذه العقاقير تخفض من سرعة نبضات القلب. ويمكن استعمال بعض أنواع هذه العقاقير بأمان من قبل مرضى السكر.

## الجراحة

هناك نوعان من التداخلات الجراحية ينبغي لك مناقشتها مع طبيبك. الأول هو الجراحة التأهيلية للشرايين الدموية وهو تقنية (تكنيك) تعمل على فتح الشرايين الدموية التي تعرضت للانسداد. النوع الثاني هو جراحة تعويض الشرايين القلبية، أو جراحة زرع شرايين جانبية. وهو تقنية تجعل الدم في شريان دموي مسدود يسلك طريقاً حول الجزء المسدود. وقد أثبتت التجارب أن مرضى السكر يفضلون هذه الجراحة.

وهناك نوعان من الجراحة التأهيلية حالياً. النوع الأول هو (البالون)، حيث يُربط كيس مطاطي صغير بالقثطر، ويدخل في الشريان الدموي الضيق، ثم يُنفخ البالون داخل الوعاء الدموي، وبذلك يضغط على لويحات الكولسترول ويفتح الشريان الدموي. وفي كثير من الأحيان، يستعمل مع جراحة البالون تقنية إضافية وهي عبارة عن طريقة لمنع الكولسترول من سد الشرايين، حيث توضع أسطوانة معدنية صغيرة في مكان الانسداد.

كذلك يمكن فتح الشريان الدموي المسدود بجهاز يشبه المثقاب. ويمكن أيضاً إزالة بعض لويحات الكولسترول من الشرايين بواسطة شفرة قطع دوّارة صغيرة جداً مُقحمة في قثطر. وغالباً ما تستخدم هذه الأساليب مع

بعضها بعضاً.

وعادة لا ينصح بالجراحة التأهيلية لمرضى السكر، بسبب ضيق الفتحات في الشرايين الدموية، مما يجعل إجراء العملية صعباً من الناحية الفنية. بالإضافة إلى ذلك، فإنها غالباً ما تسبب ضرراً أو خدشاً في البطانة الداخلية للشريان مما يؤدي إلى تكوين خثرة، والتي تزيد من احتمالات انغلاق الشريان مرة أخرى وتعريض المريض إلى نوبة قلبية.

فإذا كنت تعاني من مرض السكر، فإن فرص النجاح مع عملية تعويض الشرايين الأوعية الدموية أعلى من الجراحة الأخرى. في هذه العملية، يتم استئصال وعاء دموي من الساق أو الصدر، يعوّض به الجزء المسدود من الشريان القلبي. ويتم ربطه بالشريان الذي يلي الانسداد، ثم بالجزء من الشريان الذي قبل الانسداد. وهذا يسمح للدم بأن يسلك طريقاً بديلاً حول الانسداد. وعادة، تستغرق هذه الجراحة مدة 4 إلى 6 ساعات أو ربما أكثر من ذلك. وتتضمن مضاعفات العملية: نوبة قلبية، نزف، التهاب عظم القص، والتهاب في منطقة استئصال الوريد. ونلاحظ أن المضاعفات أكثر حدوثاً لمرضى السكر؛ ولكن معظمهم يتغلبون على المضاعفات ويحققون نتائج ممتازة. ويعتمد قرار نوع العملية عليك أنت وطبيبك فيما إذا كنت ستختار الجراحة التأهيلية أو الجراحة التعويضية وذلك بعد أخذ مجموعة من العوامل بعين الاعتبار. وسيعتمد اتخاذ القرار إلى بعيد على حجم الفتحة في الشريان، وموقع الانسداد وفيما إذا كان الانسداد يحتوي على أي تكلس، وما إذا كان قلبك في حالة جيدة.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة هي اتخاذ الخطوات لمنع الإصابة بمرض الشرايين الدموية من البداية، أو منع تفاقم المرض إذا وُجد. وهذا يصبح أكثر أهمية إذا كنت مصاباً بمرض السكر؛ وأكثر أهمية وخطورة إذا كنت قد تعرضت سابقاً إلى نوبة قلبية. تحدث أمراض الشرايين التاجية، والذبحة والنوبة القلبية بسبب

تراكم الكولسترول على جدران الشرايين التي تتجه إلى القلب . ومن أجل منع الإصابة بأمراض الشرايين، عليك أن تمنع أو تقلص إلى الحد الأدنى تراكم الكولسترول . فإذا كان الكولسترول عالياً لديك، عليك اتخاذ الخطوات اللازمة لتخفيض نسبته . وتستطيع تحقيق ذلك من خلال تغيير نظامك الغذائي، تخفيض وزنك، ممارسة الرياضة، وبواسطة الأدوية الخافضة للكولسترول .

وهناك عوامل أخرى تزيد من مخاطر التعرض لأمراض الشرايين والنوبة القلبية . ويمكنك التقليل من تأثير هذه العوامل من خلال اتخاذ الخطوات لتخفيض ضغط الدم لديك، وتخفيض وزنك، والإقلاع عن التدخين . والحقيقة فإن الإقلاع عن التدخين هو من أكثر الإجراءات فعالية من تخفيض مخاطر الإصابة بنوبة قلبية . فإذا وجدت صعوبة في الإقلاع عن التدخين، تحدث مع طبيبك حول المساعدة الطبية والنفسية التي يمكن أن تفيدك .

كذلك، قد ينصحك طبيبك بتناول حبة أسبيرين يومياً لتقليل مخاطر الإصابة بمرض الشرايين التاجية . وقد أظهرت البحوث أن ذلك قد قلل من حدوث النوبات القلبية والجلطة، وذلك لمفعوله في ترقق الدم ومنع حدوث التجلط .

كذلك أثبتت البحوث أن نظاماً غذائياً بمضادات التأكسد - فيتامينات A، C و E قد يساعد في منع حدوث مرض الشرايين التاجية . أضف المزيد من الفواكه والخضار إلى غذائك، خصوصاً ذات الألوان الغامقة . الجزر، البطاطا الحلوة، الطماطم، السبانخ، البركولي (نوع من القرنبيط) والبطيخ الأصفر (الشمام)، المشمش والإجاص والفواكه الحمضية كلها اختيارات ممتازة . ويوجد فيتامين E أيضاً في الزيوت النباتية، الخضار، الحنطة، الجوز والبذور .

وبالإضافة إلى جميع هذه الإجراءات، فمن المهم جداً السيطرة على مستويات غلوكوز الدم لديك، فيما إذا كنت تعاني من النوع 1 أو النوع 2 من مرض السكر . ويواصل الأطباء بحوثهم ودراساتهم لمعرفة العلاقة بين السيطرة على مستويات غلوكوز الدم ومرض الأوعية الدموية القلبية .

## النوبة القلبية

تحدث النوبة القلبية حين يتعرقل تدفق الدم إلى القلب بشكل حاد ومفاجئ. ويمكن أن يحدث ذلك حين يحدث انسداد مفاجئ في الشريان التاجي. ومن المحتمل أن يحصل ذلك بعد فترة طويلة من تراكم الكولسترول التدريجي في الشريان، كما يحصل في مرض الشرايين التاجية المستقر. ولكن، هناك شيء ما قد حدث وسبب النوبة. فمن الجائز أن يحصل تشقق في لويحة الكولسترول مما يسبب خدشاً في الوعاء الدموي، وحينئذ سوف ينزف الدم من جدار الوعاء الدموي. وهذا الدم الذي سيتجمع ويتجلط سوف يغلق مجرى الشريان تماماً. أو، قد يزداد الوعاء الدموي ضيقاً، حتى أن أصغر جُلطة أو لويحة من الكولسترول تغلق المجرى الضيق تماماً وينقطع وصول الدم إلى القلب. وأحياناً أي شيء، مثل دفقة سريعة من الدم، قد تخدش بطانة الوعاء الدموي. وهذا أيضاً سوف يسبب نزيفاً ثم جُلطة في الشريان. وقد ينخدش جزء من لويحة الكولسترول، فتتكون سِدلة تغلق الشريان التاجي. ومهما كان السبب، فإن انسداد الوعاء الدموي المفاجئ يسبب نوبة قلبية.

## ■ الأعراض

إن الألم الحاد الساحق في الصدر تحت عظم القصّ، والذي ينتشر إلى تحت الإبط الأيسر والكتف والرقبة أو الفك من الجهة اليسرى، يمكن أن يكون مؤشراً لنوبة قلبية. في المراحل الأولى، قد لا يكون الألم حاداً جداً، وقد يأتي ويذهب خلال عدة ساعات، وقد لا تشعر إلاّ باضطراب في البطن أو بألم في الظهر. ولكنّ أعراضاً تشمل الغثيان، التقيؤ، التعرق، تسارع نبضات القلب، الشعور بالدوار في الرأس، الإغماء وانقطاع النفس هي مؤشرات معروفة لنوبة قلبية. وفي الحقيقة فإنّ الألم الذي تشعر به بسبب النوبة القلبية هو من أسوأ أنواع الألم الذي يواجهه الإنسان.

وللأسف، إن مرضى السكر لا يواجهون أعراض النوبة القلبية أحياناً، خصوصاً إذا كان المريض مصاباً باعتلال الأعصاب. فإذا كنت مصاباً بمرض

السكر ولديك أي من العوامل التي تعرضك لنوبة قلبية، مثل - البدانة المفرطة، ارتفاع مستويات ثلاثي الغليسريد والكوليسترول، أو ارتفاع ضغط الدم - تحدث مع طبيبك حول طرق الانتباه لاحتمالات حدوث نوبة قلبية. فقد تشعر بالغثيان وآلام البطن بدون أن يصاحب ذلك ألم في الصدر. وحتى التآرجح المفاجئ في مستوى الغلوكوز يمكن أن يكون مؤشراً إلى حدوث نوبة قلبية. إذا شعرت بأي عارض غير اعتيادي مثل: الدوار أو تسارع ضربات القلب أو التعرق أو آلام البطن - مع أو بدون آلام في الصدر - فمن الجائز أن تكون مشارف نوبة قلبية.

### ■ ماذا تفعل

حالما تشعر أنت أو الذين يعاشونك بأن هناك نوبة قلبية ستحدث لك، يجب طلب المساعدة الطبية فوراً. إن الوقت عنصر أساسي في حالة النوبة القلبية. لا تهمل الأعراض وتنتظر حتى تتفاقم، أو تظن أنه سوء هضم فقط. إن 50 بالمئة من الأشخاص الذين يموتون بالنوبة القلبية يتصرفون بهذا الشكل من الساعة الأولى من ظهور الأعراض. والعديد من تلك الوفيات ما كانت لتحصل لو تلقى المريض العلاج في الوقت المناسب. اطلب المساعدة الفورية في حالة أي شك - ولو بسيط - في وجود نوبة قلبية.

### ■ العلاج

يتجه العلاج الفوري في حالة حدوث نوبة قلبية، إلى جعل الدم يجري ويصل إلى القلب. ولتحقيق ذلك، فإن الفريق الطبي سوف يحاول فتح أي انسداد في الشريان. فإذا استطاع الطبيب إعادة جريان الدم بسرعة، فإن فرصتك في عدم حدوث ضرر دائم في القلب تكون كبيرة، وكذلك ستكون فرصة أفضل لك للبقاء على قيد الحياة بأقل نسبة من المضاعفات الطويلة الأمد.

هناك اختيارات في العلاج عند حدوث النوبة القلبية: العلاج الطبي بعقاقير مُذيبة للجلطة، أو التداخل الجراحي، مثل الجراحة التأهيلية لإزالة الانسداد. وسوف يعتمد القرار على ظروفك الخاصة وعلى عوامل منطقية



أخرى في مكان العلاج؛ كأن تكون المستشفى لا تمتلك وسائل إدخال القثطر مثلاً؛ ففي مثل هذه الحالة، سوف تُلغى إمكانية إجراء الجراحة التأهيلية. ومن الناحية الأخرى، قد تملي العوامل الطبية طبيعة العلاج. فمثلاً إذا كانت العقاقير المذيبة للجلطة تشكل خطورة على حياتك - مثل حدوث جلطة قبل وقت قصير، أو جراحة - ففي هذه الحالة يفضل إجراء الجراحة التأهيلية. سوف يدرس الفريق الطبي المسؤول عنك العديد من العوامل ليقرر العلاج المناسب لك. وإذا كنت غير قادر على الاستجابة فمن الضروري أن يقوم شخص قريب جداً منك بتزويد الفريق الطبي بجميع المعلومات المهمة. وتأكد من إعلام المستشفى والأطباء بأنك مصاب بمرض السكر.

أما إذا تقرر علاجك بالعقاقير المذيبة للجلطة مثل بلازمينولجين أو سترىبتوكينيز في خلال ساعة واحدة من بداية الأعراض، فإن فرصك في تجاوز النوبة وفي الحياة تتضاعف. وهذه العقاقير لها مفعول فعال عند المرضى، الذين يعانون من مرض السكر، والذين لا يعانون منه. ومن الأرجح أن الطبيب سوف يعطيك دواء مرققاً للدم مثل الأسبيرين. والأسبيرين لن يذيب الجلطة الموجودة، لكنه يمنع تكون جلطات جديدة. ومن المحتمل أن يعطيك الطبيب بالإضافة إلى ذلك، دواء بيتا بروكر كجزء من علاجك الأولي ليبطئ من ضربات القلب ويخفض ضغط الدم. ويعمد الأطباء إلى علاج مرضى القلب بالجراحة التأهيلية بعد تطبيبتهم بالعقاقير المذيبة للجلطة. وعلى كل حال، فإذا كنت تعاني من مرض السكر، فإن هذا العلاج سوف يرفع خطورة المضاعفات ثلاث مرات، بما فيها الموت، ولذلك لا ينصح به. حاول مناقشة موضوع العلاج مع طبيبك إن كنت قادراً على ذلك.

## ■ الوقاية

سواء كنت معرضاً لمخاطر نوبة قلبية، أو أنك تعرضت لنوبة قلبية واستطعت تجاوزها، فمن المهم جداً أن تقوم باتخاذ الخطوات لمنع حدوث نوبة جديدة أو نوبة أخرى. والخطوة الأساسية هي المحافظة على الشرايين

الدموية من حدوث أي تجلُّط، وأن يجري الدم بشكل طبيعي. إذا كنت مدخناً، فإن الإقلاع عن التدخين هو أهم خطوة يمكنك اتخاذها لتقليل مخاطر التعرض لنوبة قلبية. ثم أن التقليل من تناول الدهون والكولسترول، وممارسة الرياضة والتخلص من الوزن الزائد إن كنت تشكو من البدانة وتناول غذاء متوازن غني بالفواكه والخضار، كل ذلك سيعمل على تقليل احتمالات تعرضك لنوبة قلبية. بالإضافة إلى ذلك، فقد ينصحك طبيبك بتناول جرعة منخفضة من الأسيرين يومياً لمنع الجلطة والنوبة القلبية.

أما إذا كنت قد تعرضت إلى نوبة قلبية وتجاوزتها، فإن طبيبك قد يصف لك إحدى طرق العلاج الطويلة الأمد لمنع تكرار حدوث النوبة القلبية. وقد أثبتت عقاقير بيتا بلوكرز أنها تمنح فرصاً لحياة أطول بعد النوبة القلبية لدى الأشخاص المصابين بمرض السكر، والأشخاص غير المصابين به. وهناك عقاقير أخرى مثل أنجيوتنسين (ACE) التي تمنع تضخم القلب وتخفف ضغط الدم، وتقلل من الموت بالنوبة القلبية لمدة 3 إلى 5 سنوات بعد حدوث النوبة، لمرضى السكر وغيرهم. إذا كنت معرضاً لمخاطر نوبة قلبية، خصوصاً إذا سبق لك أن تعرضت لواحدة، من الضروري التحدث مع طبيبك حول ما يجب فعله لتقليل الاحتمالات.

## قصور القلب الاحتقاني

حين يعجز قلبك عن ضخ كمية كافية من الدم لتصل إلى جميع أنحاء الجسم التي تحتاج إلى هذا الدم، فعند ذاك يمكن أن تكون النتيجة حدوث قصور القلب الاحتقاني. إذا كان لديك قصور القلب الاحتقاني، فهذا لا يعني نوبة قلبية، ولا يعني أن قلبك قد توقف عن الخفقان. ما يعنيه هو أن متطلبات الجسم أكثر مما يستطيع القلب تلبيتها ولذلك فإن قلبك لا يستطيع أن يؤدي عمله بالشكل الكفوء. وهناك عوامل عديدة تكمن خلف هذه الحالة، مثل مرض الأوعية الدموية، ارتفاع ضغط الدم، مرض صمامات القلب، مرض الشريان التاجي، ارتفاع ضغط الدم، مرض صمامات القلب، ومرض الأوعية

الدموية المحيطية، وهذه كلها يمكن أن تساهم في قصور القلب الاحتقاني.

### ■ المخاطر

إن قصور القلب الاحتقاني مرض معروف إلى حد بعيد. حوالى 3 ملايين شخص في أمريكا يعانون من هذا المرض. وهناك 400,000 حالة جديدة تشخص هذه السنة. وكاب السن أكثر عرضة للإصابة بالمرض. فمع كل عقد من السنوات بعد سن 45 تتضاعف احتمالات إصابتك بهذا المرض. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر فإن احتمالات الإصابة بقصور القلب الاحتقاني ترتفع إلى أربعة أو خمسة أضعاف أكثر من الشخص الذي لا يعاني من مرض السكر. ذلك فإن أمراض الأوعية الدموية القلبية مثل الذبحة ومرض الشريان التاجي، النوبة القلبية وارتفاع ضغط الدم، كلها تزيد من مخاطر تعرضك لقصور القلب الاحتقاني. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر فإن ذلك يزيد من احتمالات تعرضك لهذه الأمراض المتعلقة بالأوعية الدموية القلبية. ثم أن مرض السكر نفسه يمكن أن يزيد من احتمالات الإصابة بقصور القلب الاحتقاني، حتى إذا كنت لا تعاني من مرض الشريان التاجي أو ارتفاع ضغط الدم. ففي حالة مرض السكر، فإن الأوعية الدموية الصغيرة في القلب لا تستطيع التوسع بسهولة حتى مع مساعدة عقاقير قوية. وهذا ما يرهق القلب حين يضخ الدم ويمتلئ به.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض قصور القلب الاحتقاني انقطاع النفس، صعوبة في أداء أي نشاط حتى السير في الغرفة، صعوبة في النوم، الإعياء، تسارع ضربات القلب، اختزان السوائل وتورم الكاحلين والقدمين والساقين.

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من أعراض قصور القلب الاحتقاني المذكور آنفاً، تحدث مع طبيبك في أقرب وقت. إن هذا المرض ليس حالة تستدعي العلاج

الفوري، ولكن إذا لم يعالج يمكن أن يتطور ويهدد الحياة. والكثير من الأمراض يمكن أن تسبب قصور القلب الاحتقاني مثل مرض الشريان التاجي، ارتفاع ضغط الدم ومرض صمام القلب. بالإضافة إلى ذلك هناك عوامل أخرى يمكن أن تزيد الأمر سوءاً، مثل زيادة الصوديوم في الطعام. وسوف يحاول طبيبك البحث عن الأسباب الكامنة خلف مرض قصور القلب الاحتقاني ويحاول معالجتها، ولكن قبل أن يقرر الطبيب اختيار أسلوب العلاج سوف يطلب أولاً إزالة العوامل الأخرى التي تفاقم الحالة.

إن الخطوة الأساسية في علاج قصور القلب الاحتقاني هي مراقبة ما تتناول من صوديوم. اسأل طبيبك عن كمية الصوديوم المسموح بها، ثم تأكد من أي شيء تتناوله لثلاث تأخذ من الصوديوم أكثر مما يسمح به لك. إذا كان جسمك يخزن الكثير من السوائل، قد يصف لك طبيبك دواء مدرّ للبول لمساعدتك في التخلص من السوائل والصوديوم الزائد. إذا كنت تواجه صعوبة في النوم، حاول أن تسند جسمك بوسائد إضافية.

يعتمد علاج قصور القلب الاحتقاني على التشخيص الدقيق. ومن المحتمل جداً أن يطلب طبيبك إجراء فحص شعاعي للصدر ومخطط صدى القلب. وبواسطة هذه الفحوص، يستطيع الطبيب أن يعرف إن كانت الأعراض التي تشكو منها هي بسبب عدم كفاءة القلب في أداء وظيفته في ضخ الدم - أي أن القلب يواجه صعوبة في عملية التقلص لدفع الدم إلى الجسم -، أم أن سبب الأعراض هو ضعف الاسترخاء. إذا كان قلبك يواجه صعوبة في عمليات التقلص والتمدد الضرورية لضخ الدم فهذا يعني عدم كفاءته، وستكون النتيجة قصور القلب الاحتقاني. وغالباً ما يعاني مرضى قصور القلب الاحتقاني من مشكلة تقلص وتمدد القلب.

## ■ العلاج

يريد طبيبك أن يبدأ أولاً بعلاج المشاكل التي تساهم في الإصابة بمرض قصور القلب الاحتقاني. فإذا كنت تعاني من أي شكل من مرض الشريان

الاحتقاني، أو الذبحة، أو حالات سابقة من النوبات القلبية، فمن المتوقع أن يعطيك طبيبك دواء بيتا بلوكر، أو يعطيك مثبط ACE. إذا كان الانسداد في الشرايين حاداً، قد تحتاج إلى تدخل جراحي. إذا كنت مصاباً بارتفاع ضغط الدم، فمن المحتمل أن يعطيك الطبيب دواء لتخفيض ضغط الدم.

إن علاج مشاكل القلب الأخرى قد يحقق بعض التحسن لمرضى قصور القلب الاحتقاني. ولكن، إذا لم تشعر بأي تحسن، وبقيت أعراض المرض، فإنك بحاجة إلى طبيب يساعد القلب على الضخ بشكل أفضل. إذا كانت المشكلة هي في عملية ضخ الدم، فمن المحتمل أن يقترح طبيبك مجموعة من الأدوية. فمثلاً، دواء ديجوكسين Digoxin يزيد من قوة تقلص القلب، وأما الأدوية المدرة للبول فإنها تساعد الجسم على التخلص من السوائل الزائدة. كذلك، قد يصف لك طبيبك مثبط ACE. وهذه المثبطات تمنع إنتاج هورمون يسمى أنجيوتنسين Angiotensin، حيث إن هذا الهورمون يؤثر على بعض الشرايين في القلب فيجعلها تنقبض. هذه هي عملية طبيعية لتوجيه المزيد من الدم إلى الأعضاء التي تحتاجه بالدرجة الأولى وهي الدماغ والقلب والكلى. ولكن، حين يكون قصور في عمل القلب، فإن آثار هذه العملية ستكون سلبية حيث أنها ستضع جهداً إضافياً على القلب المتعب. لذلك، فإن منع إنتاج هذا الهورمون بواسطة دواء، يرخي هذه الشرايين، ويساعد القلب على الضخ بشكل أكثر كفاءة. ولكن المرضى الذين يعانون من مشاكل في الكلى، يجب أن يكون استخدامهم لهذه الأدوية المثبطة حذراً جداً. وإذا كانت لديك أية مشكلة بهذا الخصوص، يجب مناقشتها مع الطبيب.

## ■ الوقاية

إن قصور القلب الاحتقاني حالة خطيرة يمكن تجنبها أو التقليل من احتمالاتها إلى الحد الأدنى باتباع إجراءات وقائية عديدة. الخطوة الأساسية الأولى هي الإقلاع عن التدخين إن كنت مدخناً. إذا كنت تواجه صعوبة لتحقيق الإقلاع عن التدخين تحدث مع طبيبك حول برامج معينة وأساليب

طبية خاصة لمساعدتك في الإقلاع عنه .

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فمن الضروري السيطرة على مستويات غلوكوز الدم في حدودها المطلوبة . اتبع نظاماً غذائياً قليل الدهن والكولسترول، غنياً بالألياف والفيتامينات والمعادن . إن هذا النظام الغذائي سيقول من احتمالات انسداد الشرايين بسبب الجلطة . كذلك، قد يصف لك طبيبك العلاج بالأسبيرين للمدى الطويل لتقليل احتمالات تصلب الشرايين . وإذا كنت مصاباً بارتفاع ضغط الدم، فيجب الإقلال من الملح وتجنب الكحول .

كذلك، قد يصف لك طبيبك برنامجاً للتمارين الرياضية تسير عليه . حاول أن تذهب ماشياً إلى مكان قريب، بدل ركوب السيارة، أو استعمال السلالم بدل استعمال المصعد الكهربائي .

تحدث مع طبيبك المعالج حول أية خطوات أخرى يمكنك اتخاذها لتقليل احتمالات الإصابة بقصور القلب الاحتقاني . وقد تحتاج إلى تغيير أسلوب حياتك، وربما لا تستطيع اتخاذ جميع الخطوات في وقت واحد . وإذا وجدت أن ذلك يرهقك، حاول الاسترخاء، وأقدم على خطوة واحدة في كل مرة . وحتى إذا لم تستطع أن تفعل كل شيء، فإن أي إجراء وقائي تتخذه أفضل من لا شيء .

## تصلب عصيدي وشذوذ الكولسترول

إن الكولسترول مادة دهنية يصنعها الجسم لتأدية وظيفة هامة؛ حيث يعمل الكولسترول مع الدهون الأخرى على المساعدة على تشكيل الأغشية التي تحيط بكل خلية في الجسم . كذلك يساعد على تكوين المادة العازلة حول الأعصاب، كذلك يحتاجه الجسم لصنع مادة الصفراء، التي تساعد الجسم على هضم وامتصاص الدهون والفيتامينات الذي تذوب في الدهون .

إن الكولسترول في الجسم لا يسير بشكل حر في الدم والأنسجة، بل إنه

يتجمع أو يلتصق ببروتينات معينة تسمى البروتينات الشحمية Lipoproteins . ويلتصق الكولسترول بنوعين من البروتينات الشحمية: بروتينات شحمية عالية الكثافة (HDL)، وبروتينات شحمية واطئة الكثافة (LDL). البروتينات الشحمية واطئة الكثافة تجمع الكثير من الكولسترول وتحمله من الكبد إلى الجسم كله. وهذا هو النوع المسؤول عن تراكم الكولسترول في أوعية الدم. ولهذا السبب فغالباً ما يسمى بـ «الكولسترول الرديء». لذلك، فإنك لا تريد أن ترتفع نسبة الـ LDL في دمك. ومن الناحية الأخرى، فإن البروتينات الشحمية ذات الكثافة العالية تسمى عادة بـ «الكولسترول الجيد»، فهي تجمع الكولسترول الزائد في الدم وتحمله إلى الكبد حيث يُحَلَّل. لذلك، فإنك تريد نسبة عالية من HDL. إن زيادة كولسترول LDL في الدم زيادة كبيرة يمكن أن تهدد الحياة. فهذا الكولسترول يتجمع في الأوعية الدموية التي تحمل الدم إلى الجسم كله، وتشكل عائقاً يسد مجرى الدم. وحين يكون ذلك العائق في الأوعية الدموية التي تحمل الدم إلى القلب، تحدث حالات أمراض الشرايين التاجية، التي تشمل الذبحة، النوبة القلبية والموت المفاجئ. وتسمى العملية المؤدية إلى مرض الشريان العصيدي بالتصلب العصيدي Atherosclerosis. إنها عملية بطيئة تستغرق سنوات، وربما عقود، تتجمع فيها المواد الدهنية مثل الكولسترول وتلتصق ببطانة الوعاء الدموي، وبذلك تضيق فتحة الوعاء الدموي تدريجياً. وحين يتعثر ويقل وصول الدم إلى القلب، تسبب هذه الحالة الآلام في الصدر التي تعرف بالذبحة. وحين يصل التضيق أخيراً إلى الحد الذي يتعذر فيه وصول الدم إلى القلب تحدث النوبة القلبية. إن هذا يشرح سبب 30٪ من النوبات القلبية. أو قد تنكسر قطعة من اللويحة الدهنية وتسبب حلاً جُلطة في الوعاء الدموي. وإن 70 بالمئة من حالات النوبات القلبية هذا سببها. وحين تصاب الشرايين الذاهبة إلى الدماغ بالانسداد، فإن ذلك يسبب انقطاع الدم عن الدماغ وينتج عن ذلك الجلطة الدماغية. أما حين تصاب الشرايين الذاهبة إلى الساقين بالتضيق، فقد يؤدي ذلك إلى مرض الأوعية الدموية المحيطية.

يحتاج جسمك إلى تزويد جيد بالدم لكي تعمل الأعضاء جميعاً بشكل

كفوء. لذلك، فحين يقل وصول الدم إلى الأعضاء أو يتعثر لأي سبب كان، فإن نتائج ذلك ستكون خطيرة جداً. ويعتبر الكولسترول أكبر مساهم في البناء البطيء للويحات التي تسد المجرى الدموي في الشرايين. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، ارتفاع ضغط الدم أو كنت تدخن، فإن عملية تصلب الشرايين تتم بشكل أسرع.

### ■ الأعراض

إن بعض الناس لديهم مرض أيض كوليسترول وراثي قد يعانون من فُطار كُرويانى على الجلد وأوتار قرب المرفق والكاحل. لا يستطيع معظم الناس إدراك ارتفاع الكوليسترول في الدم إلا بعد فوات الأوان. أما إذا تضيقّت الشرايين، فقد تشعر بألم في الصدر، أو أسوأ من ذلك قد تتناوب نوبة قلبية أو جلطة قلبية. ولكن من المؤكد أنك لا تريد أن تصل الأمور إلى هذا الحد بل تريد أن تكون قادراً على منع حدوث التصلب العصيدي وتجمع الكوليسترول.

### ■ المخاطر

إذا كانت مستويات كوليسترول LDL مرتفعة لديك فهذا يعني زيادة احتمالات الإصابة بمرض الشريان التاجي، خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر. ويؤكد الأطباء والباحثون في هذا الحقل أنه يمكن تخفيض الوفيات الناتجة عن النوبات القلبية بنسبة 40 بالمئة وذلك من خلال تخفيض الكوليسترول.

وهناك عوامل عدة تسبب ارتفاع مستوى الكوليسترول وتتضمن هذه العوامل: عامل الوراثة، العمر، الجنس، النظام الغذائي، الوزن، اللياقة البدنية والرياضة، تعاطي الكحول، التدخين، ضغط الدم، ومرض السكر.

### الوراثة

لم يستطع الباحثون التوصل إلى الجينات المعنية التي تسبب ارتفاع مستويات الكوليسترول، ولكن، هناك شيء واضح. إذا كان والداك يعانيان من



ارتفاع نسبة الكولسترول، سوف ترتفع احتمالات إصابتك أنت بهذه الحالة. وينطبق ذلك بشكل خاص على حالات وراثية معينة من مرض ارتفاع كولسترول الدم والذي يصيب شخص واحد في كل 500 شخص ويؤدي إلى مرض الشريان التاجي المبكر.

### **العمر والجنس**

كلما تقدمت في السن، كلما ارتفعت احتمالات إصابتك بارتفاع كولسترول الدم. فالرجال فوق سن 45 والنساء فوق سن 55، والنساء من جميع الأعمار بعد انقطاع الحيض، معرضون جميعاً للإصابة بمرض الشريان التاجي، وخصوصاً بالنسبة لأولئك الذين يعانون من مرض السكر.

### **النظام الغذائي**

إن الأغذية الغنية بالدهون المشبعة تزيد من مستويات كولسترول LDL. بل أن بعض الأطباء يرون أن الكولسترول في الغذاء هو المسؤول الأول والأساسي لارتفاع مرض الشريان التاجي في الولايات المتحدة الأمريكية.

### **الوزن والرياضة**

كلما ازداد وزنك، والذي يكون عادة على شكل شحوم، كلما ارتفعت احتمالات ارتفاع مستوى كولسترول LDL. وحين تتخلص من وزنك الزائد، وتمارس الرياضة، فإنك تقلل مستويات كولسترول LDL، وتزيد مستويات HDL.

### **الكحول**

إن تعاطي كميات كبيرة من الكحول يمكن أن يزيد نسبة ثلاثي الغليسريد، ويؤثر على مستوى غلوكوز الدم ويسبب أضراراً في الكبد.

### **عوامل أخرى**

التدخين، ارتفاع ضغط الدم ومرض السكر كلها يمكن أن ترفع من

احتمالات ارتفاع الكولسترول وكذلك احتمالات مرض الشريان التاجي .

### ■ ماذا تفعل

الطريقة الوحيدة للتأكد من مستوى الكولسترول هي إجراء فحص الدم . إذا كنت فوق سن 20 سنة يجب أن تجري فحص الكولسترول في الدم مرة كل سنتين ، إذا كان الكولسترول لديك في مستويات طبيعية . أما إذا كان فوق المستوى المطلوب عادة ، فيجب إجراء الفحص سنوياً وسوف تحتاج إلى فحص لقياس كمية الكولسترول ومستوى HDL . وقد لا تحتاج إلى الصيام لإجراء الفحص .

إذا أظهر الفحص أن مستوى الكولسترول أقل من 200 mg/dl ، ولا توجد هناك أية مؤشرات أخرى للتصلب العصيدي أو مرض الشريان التاجي ، فيمكنك أن تكون مطمئناً . إذا كان الكولسترول فوق 240 mg/dl ، أو كان بين 200 أو 230 mg/dl ، وهناك أكثر من عامل من العوامل المذكورة آنفاً ، أو إن كنت مصاباً بمرض الشريان التاجي ، فمن الضروري إجراء فحص آخر . وهذا الفحص الآخر يقيس البروتينات الشحمية Lipoprotein ويتطلب منك الصيام قبل إجرائه ، حيث يجب عليك الامتناع عن أكل أو شرب أي شيء ، سوى الماء ، القهوة أو الشاي (بدون سكر ولا حليب) لمدة 9 إلى 12 ساعة قبل الفحص . وعادة يتم إجراء هذا الفحص في الصباح .

إن هذا الفحص يبين مستويات الكولسترول الكلية ، ومستويات كولسترول LDL و HDL . يجب أن تحافظ على مستوى ثلاثي الغليسريد تحت 200 mg/dl ، و HDL فوق 45 mg/dl ، و LDL تحت 100 mg/dl ، إذا كنت مصاباً بمرض السكر أو مرض قلبي . فإذا كانت مستويات الكولسترول ليست في حدودها المطلوبة ، من الضروري اتخاذ الخطوات لوضعها في المستويات الصحيحة .

## ■ العلاج

### النظام الغذائي

إن مستويات كولسترول LDL و HDL، سواء إذا كانت هناك أي عوامل تزيد من المخاطر، أم إذا كنت مصاباً بمرض الشريان التاجي، هي التي تقرر مدى ضرورة إجراء تغيير في نظام الغذائي. وقد تحتاج إلى أخصائي في التغذية لمساعدتك في وضع النظام الغذائي المناسب لك. وقد يصف لك الأخصائي نظاماً يتم تطبيقه على مرحلتين، تهدفان إلى تخفيض مستويات الكولسترول في الدم من خلال تقليل تناول الدهون والكولسترول.

سيضع لك أخصائي التغذية خطة في المرحلة الأولى، حيث لا يتجاوز الكولسترول الذي تتناوله يومياً 300 مليغرام، و 10 بالمئة فقط من السعرات الحرارية تأتي من الدهون المشبعة. في المرحلة الثانية، 7 بالمئة فقط من السعرات الحرارية تأتي من الدهون المشبعة، ويجب أن تتناول أقل من 200 مليغرام من الكولسترول يومياً. ويجب أن تخفض المرحلة الثانية مستويات الـ LDL بحدود 10 إلى 15 بالمئة في خلال ستة أشهر.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر أو مرض الشريان التاجي، فإن كولسترول LDL يجب أن يكون أقل من 100 mg/dl. وقد ينصح الطبيب بالبدء بالمرحلة الثانية من النظام الغذائي. أما إذا لم تتحسن مستويات الـ LDL خلال 6 إلى 12 أسبوعاً، فقد يصف لك طبيبك دواء لتخفيض نسبة الكولسترول.

إذا كان مستوى كولسترول LDL لديك تحت 160 mg/dl ولست مصاباً بمرض السكر ولا بمرض الشريان التاجي، ولا يتواجد عاملان من عوامل الخطورة المذكورة آنفاً، ففي هذه الحالة سيصف لك أخصائي التغذية المرحلة الأولى من خطة التغذية. وتهدف الخطة إلى تخفيض مستوى كولسترول LDL إلى أقل من 160 mg/dl في خلال ثلاثة أشهر. فإذا لم يتحقق ذلك خلال المدة المعينة، سيصف لك طبيبك المرحلة الثانية من الخطة. أما إذا لم يتحقق الانخفاض في الكولسترول حتى بعد اتباع المرحلة الثانية من الخطة،

فإن الطبيب سيصف لك أدوية تخفيض نسبة الكوليسترول.

إذا كنت لا تشكو من مرض الشريان التاجي أو مرض السكر، ولكن هناك أكثر من عاملين من عوامل الخطورة التي ذكرناها، فيجب أن يكون هدفك تخفيض نسبة الـ LDL إلى أقل من 130 mg/dl. ولكي تفعل ذلك، سيعطيك أخصائي التغذية المرحلة الأولى من الخطة. أما إذا لم يتحقق أي تقدم بعد مرور ثلاثة شهور، فحينها يجب أن تنتقل إلى المرحلة الثانية من الخطة. أما إذا لم تتحقق أية نتائج، فيجب أن يكون العلاج بالعقاقير الضرورية.

### **الرياضة والتخلص من الوزن الزائد**

يمكنك تخفيض نسبة الكوليسترول بشكل أكثر وذلك من خلال تقليل وزنك. إن التخلص من 5 إلى 10 باوند يمكن أن يخفّض نسبة الكوليسترول في دمك بنسبة 5 إلى 10 بالمئة وتستطيع تحقيق هذا الانخفاض في وزنك إذا قللت استهلاكك من السعرات الحرارية بـ 500 سعرة يومياً، فإنك تستطيع فقدان باوند واحد كل أسبوع. ولكن يجب ألا يقل استهلاكك من السعرات الحرارية عن 1200 سعرة حرارية يومياً بدون إشراف طبي، وبشرط أن تخطط وجباتك بحيث تمنع حدوث حالة هايبرغلايسيميا. وسوف يساعدك أخصائي التغذية في ذلك. كذلك، يمكنك ممارسة بعض التمارين الرياضية كطريقة أخرى للتخلص من الوزن الزائد، مع أو بدون تقليل استهلاك السعرات الحرارية. يجب أن يتم كل ذلك تحت إشراف خبير التغذية الذي سيضع لك خطة للوجبات الغذائية تأخذ بعين الاعتبار هدف تخفيض نسبة الكوليسترول وهدف تخفيض الوزن وهدف السيطرة على غلوكوز الدم والنشاط الجسمي.

### **العقاقير المخفضة للكوليسترول**

يجب التفكير بالتداوي بالعقاقير حين يفشل النظام الغذائي والتمارين الرياضية في تحقيق انخفاض في نسبة الكوليسترول. وإذا بدأت العلاج

بالعقاقير، يجب أن تواصل اتباع النظام الغذائي الخاص وبرنامج التمارين الرياضية. ولا يجوز لك أن تعتبر العلاج بالعقاقير بديلاً للنظام الغذائي والرياضي. وسوف يصف لك طبيبك أحد العقاقير التالية لمساعدتك في تخفيض نسبة الكوليسترول.

### ستاتينز Statins

إن هذا الدواء يعمل على إيقاف الأنزيم الذي يحتاجه الجسم لصنع الكوليسترول. كذلك، فإن الدواء يساعد الكبد على تخليص الدم من كوليسترول LDL، ويقوّي بطانة الشرايين ويمنع حدوث التمزقات التي تؤدي إلى حدوث الكتل والنوبات القلبية.

ويتوفر عقار ستاتينز في الولايات المتحدة في هذه الأشكال:

لوفاستاتين Lovastatin (Mevacor)

برافاستاتين Pravastatin (Pravachol)

سيمفاستاتين Simvastatin (Zocor)

فلوفاستاتين Fluvastatin (Lescol)

أتورفاستاتين Atorvastatin (Lipitor)

جميع هذه العقاقير تستطيع تخفيض نسبة كوليسترول LDL بنسبة 20 إلى 60 بالمئة. وتعطى هذه الأدوية عادة عن طريق الفم بجرعة واحدة يومياً وقت النوم. وتستطيع أن تتوقع ظهور نتائج العلاج في خلال 4 إلى 6 أسابيع. يجب إجراء الفحص بعد مرور تلك المدة. وقد تشعر ببعض الأعراض كآلام في البطن على شكل مغص، وغازات وربما أمساك، خلال الأسابيع الأولى. في حالات نادرة يشعر الشخص ببعض الورم والضعف في العضلات. إذا حدث ذلك، يجب عليك التوقف حالاً عن تعاطي الدواء والاتصال بطبيبك في الحال.

### بايل أسيد ريزنز (أحماض الصفراء الراتنجية) Bile Acid Resins

العقاران الأساسيان من هذا النوع من الدواء هما كوليستيرامين

Cholestyramine وكوليستيبول Colestapol. ويعمل الدواء على جمع الكولسترول في الأمعاء، ويقلل نسبة كولسترول LDL بمعدل 10 إلى 20 بالمئة. ويمكن تعاطي هذا الدواء مع الستاتينز الذي يقلص من إنتاج الكولسترول. وهذا الدواء أمين لأنه لا يجري امتصاصه في الجسم. ولكن مع ذلك، فقد يسبب انزعاجات معدية معوية لطيفة مثل الشعور بالانتفاخ والإمساك والغازات. ويمكن التخفيف من هذه الأعراض من خلال تناول الدواء مع الطعام. ولا تتعاطى الدواء مع أدوية قد يتأثر امتصاصها في الجسم. وإذا كنت تتناول أدوية فموية لمرض السكر، فيجب أن تسأل طبيبك متى يمكنك تناول دواء أحماض الصفراء الراتنجية.

#### حامض النيكوتينيك Nicotinic Acid

إذا كنت تعاني من مرض السكر، فمن المحتمل أن طبيبك لن يصف لك هذا الدواء، لأنه يزيد من نسبة غلوكوز الدم. ولكن الدواء له آثار كثيرة جيدة، فهو يخفض كولسترول LDL، ويخفض ثلاثي الغليسريد، ويرفع مستوى الـ HDL. إذا وصف طبيبك هذا الدواء، فيجب أن تتعاطاه تحت إشراف طبي مباشر، وتولي اهتماماً مضاعفاً لمراقبة غلوكوز الدم.

#### العلاج بتعويض الهرمونات

إن النساء في مرحلة انقطاع الطمث أكثر عرضة للإصابة بمرض الشرايين التاجية بسبب فقدان الاستروجين الذي يحمي المرأة من ارتفاع نسبة الكولسترول. لذلك، فإن هذا العلاج يمكن أن يفيد العديد من النساء. يعمل الاستروجين على رفع الـ HDL، وتخفيض الـ LDL، والتخلص من الدهون الزائدة في مجرى الدم، والمحافظة على مرونة الأوعية الدموية وجريان الدم بشكل صحي فيها. ويوجد الاستروجين في ثلاثة أشكال: لصقة على الجلد، مرهم مهبلي، وحبوب فموية. بالنسبة للمرهم المهبلي فإنه لا يؤثر على مستويات الكولسترول. أما اللصقة فإنها تخفض الـ LDL لكنها لا تؤثر على مستويات الـ HDL. والاختيار الأفضل هو الاستروجين الفموي إذا كنت

تريدون رفع الـ HDL وتخفيض الـ LDL.

وتتضمن الأعراض الجانبية الرئيسية للاستروجين زيادة احتمالات الإصابة بسرطان الثدي وسرطان الرحم وزيادة في تجلط الدم مما يؤدي إلى زيادة مخاطر الإصابة بالسكتة الدماغية. وتناول الاستروجين بالاشتراك مع البروجسترون يحمي من الإصابة بسرطان الرحم. والجرعات المنخفضة من الاستروجين (0,625 مليغرام) لا تزيد من احتمالات التجلط ولا تزيد من مخاطر السكتة الدماغية. وترتفع هذه المخاطر لدى المرأة المدخنة وذات الضغط المرتفع. كذلك فإن الاستروجين يمكن أن يزيد من معدلات ثلاثي الغليسريد عند بعض النساء، مما يلغي فائدته للقلب. ويجب أن تؤخذ جميع هذه العوامل بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار تعاطي الدواء.

### السكتة الدماغية

تحدث السكتة الدماغية حين لا يصل الدم إلى الدماغ. ويمكن أن يحدث ذلك حين يتمزق وعاء دموي متجه إلى الدماغ. وتسمى هذه السكتة بالسكتة النزفية. ويمكن حدوث السكتة حين يتعرض الوعاء الدموي الذي يزود الدماغ بالدم إلى ما يعرقل جريان الدم. وتسمى هذه بالسكتة الذووية. إن 80 بالمئة من السكتات هي سكتات ذووية. إن السكتة تحرم الدماغ من الأكسجين ومن الغذاء اللذين يحتاج إليهما لأداء وظائفه. وتعتمد حدة السكتة على مدى الوقت الذي حرم فيه الدماغ من الأكسجين والجزء الذي قطع عنه الأكسجين. وأحياناً يحدث ما يعيق تدفق الدم مؤقتاً فقط، وهذا ما يسمى بالنوبة الذووية العابرة، وهي تعتبر إشارة تحذيرية لإمكانية حدوث نوبة حادة، أو تعلن عن وجود انسداد جزئي في الدم الذاهب إلى الدماغ.

تتعرض الشرايين الذاهة إلى الدماغ إلى الانسداد لعدة أسباب، شأنها شأن الشرايين الذاهة إلى القلب التي يمكن أن تصاب بالانسداد. ومن الأسباب المعروفة هو تصلب الشرايين، وهي الحالة التي تصبح فيها بطانة

الأوعية الدموية سميكة بسبب تراكم الكولسترول والدهون. والتصلب العصيدي يصيب الأشخاص المصابين بمرض السكر بنسبة أكبر، ويمكن أن تصاب الشرايين الكبيرة التي تجهز الدماغ بالدم، أو الشرايين الصغيرة داخل الدماغ نفسه. ويمكن أن تتسبب السكتة الذووية نتيجة جلطة دموية تأتي من القلب وتسكن داخل الشريان في الدماغ. وغالباً ما تحدث السكتة في الأشخاص الذين يعانون من شذوذ أو أمراض في الدم. ففي هذه الحالات يكون الدم أكثر لزوجة والتصاقاً، لذا تزداد احتمالات تكون الجلطة. وينطبق هذا على الأشخاص المصابين بمرض السكر في الكبد.

إن الأشخاص المصابين بمرض السكر أكثر عرضة للإصابة بالسكتة الذووية. وإذا نظرنا إلى الإحصائيات، نجد أن مرضى السكر هم الأكثر عرضة ليصبحوا عاجزين بسبب السكتة، والأكثر عرضة لسكتة ثانية، والأكثر عرضة للوفاة بسبب السكتة. ويشمل هذا مرضى السكر من نوع 1 ونوع 2 من مرضى السكر. ومع ذلك، يمكن تقليل مخاطر التعرض للسكتة من خلال اتخاذ خطوات للحفاظ على غلوكوز الدم في مستوياتها المطلوبة، وبواسطة تقليل تأثير العوامل الأخرى التي تساهم في إحداث السكتة.

## ■ الأعراض

أحياناً، وليس دائماً، تكون أول إشارة محذرة على قرب حدوث سكتة، هي حدوث نوبة ذووية عابرة. حوالي 20 بالمئة من مجموع الأشخاص الذين يتعرضون للسكتة، يصابون بنوبة ذووية عابرة قبلها. وتتشابه أعراض النوبة الذووية والسكتة؛ إلا أن النوبة الذووية العابرة تستمر مدة 5 إلى 15 دقيقة. وعلى كل حال، فمن المهم الانتباه إلى أعراض النوبة الذووية، لأنها دلالة على قرب حدوث سكتة.

تتضمن أعراض السكتة والنوبة الذووية العابرة الشعور المفاجئ بالضعف أو الخدر في الوجه، الذراع أو الساق في جانب واحد من الجسم. في حالات نادرة، يتأثر الجانبان من الجسم. وقد تشعر بالضعف بشكل ثقل أو



عدم تناسق حركة الذراع أو الساق. أو قد تشعر بتهدل في جانب واحد من وجهك. كذلك قد تشعر بعدم وضوح الرؤية في عين واحدة، أو فقدان الرؤية. ويصف البعض ما يحدث لهم بأنه يشبه الضباب الذي يغطي العين. وقد تفقد الرؤية من الأعلى إلى الأسفل. كذلك قد تلاحظ حدوث صعوبة في الكلام أو في صياغة الجمل. وقد يلاحظ الآخرون بأنك تلاقى صعوبة في الكلام. كذلك، قد تجد صعوبة في فهم ما يقوله الآخرون، أو قد تشعر بصعوبة في الكتابة أو القراءة. وقد تشعر أيضاً بالدوار، عدم التوازن، أو تلاقى صعوبة في المشي. في حالة حدوث سكتة لك، فإنك قد تشعر بجميع هذه الأعراض أو مجموعة منها، أو قد يكون هناك عرض واحد فقط. وبعض الأشخاص يداهم صداع شديد ومفاجئ لا يعرفون من أين جاء. ويصاحب الصداع السكتة الدووية في حوالي 20 بالمئة من الوقت.

## ■ المخاطر

هناك حوالي نصف مليون أمريكي يصابون بالجلطة في كل سنة. وتتضاعف احتمالات مرضى السكر في التعرض للجلطة مقارنة بالأشخاص غير المصابين بمرض السكر. والعوامل المساعدة الأخرى على الإصابة هي: تقدم العمر، الاستعداد الوراثي للإصابة بالجلطة (خصوصاً إذا صاحب ذلك استعداد وراثي لارتفاع ضغط الدم)، مرض السكر، ارتفاع الكوليسترول أو شحوم الدم، الجنس والعرق. فالرجال أكثر عرضة للإصابة بالسكتة من النساء، ولكن النساء المصابات بمرض السكر أكثر عرضة للسكتة من الرجال المصابين بالسكتة. كذلك فإن الأمريكيان الأفارقة أكثر تعرضاً للجلطة بـ 60 بالمئة مقارنة بالقوقازيين.

إن ارتفاع ضغط الدم هو العامل الأساسي للسكتة. وارتفاع ضغط الدم هو أي رقم أكثر من 85/130. كذلك، فإن التدخين يزيد من مخاطر التعرض للسكتة، حيث تزداد نسبة الإصابة بالسكتة لدى الرجال المدخنين 40 بالمئة أكثر من غير المدخنين، بينما تزداد الاحتمالات لدى النساء المدخنات بـ 60

بالمئة أكثر مما لدى غير المدخنات. كذلك فبالنسبة للنساء، يعتبر تناول حبوب منع الحمل عاملاً يزيد من احتمالات السكتة. وتزداد احتمالات الجلطة بـ 22 مرة لدى النساء اللواتي يتناولن حبوب منع الحمل ويدخن. كذلك، فإن ارتفاع نسبة الكوليسترول والدهون يزيد من احتمالات السكتة، ولكن خطر هذا العامل في حدوث مرض قلبي أكثر من الجلطة. ولكن المرض القلبي يزيد من احتمالات الجلطة. وهناك بعض العقاقير التي تستعمل لرفع ضغط الدم مثل الكوكايين، LSD، والامفيتامين، والتي يمكن أن تحفز حدوث سكتة. وتناول الكحول بشكل كبير، والذي يرفع ضغط الدم، يمكن أن يتسبب في إحداث سكتة.

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي أعراض للسكتة، اتصل بطبيبك في الحال. إذا لم تستطع الوصول إلى طبيبك، اطلب المساعدة الفورية. إذا اختفت الأعراض، فلا تهملها، فإنها قد تكون مؤشراً إلى سكتة حادة في طريقها إلى الحدوث. واعتماداً على حدة وشدة الأعراض التي تشعر بها، فقد تُدخل إلى المستشفى في الحال، أو ترى طبيبك. ومن المهم جداً تقييم وضعك وفي أقرب وقت ممكن. لا تتأخرا!

### ■ العلاج

فيما إذا كنت تعاني من سكتة أو نوبة ذووية عابرة فمن المتوقع أن تدخل إلى المستشفى. وسوف يقوم طبيبك بتشخيص حالتك اعتماداً على الأعراض، تاريخ حالتك والفحص الجسدي. وسوف يعتمد العلاج على مسببات السكتة. وسوف يقوم بإجراء تصوير طبقي محسوب (CT) لك، الذي سيعطي صورة للدماغ، ويكشف إن كانت السكتة قد حدثت بسبب نزف (نزفي)، أو بسبب انسداد في الشريان (ذَووي). وهناك تصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) يساعد الطبيب في تشخيص الأماكن المتضررة في الدماغ والتي لا تظهر في التصوير السطحي CT. كذلك، قد يقوم طبيبك بإجراء فحص آخر باستعمال الموجات

فوق الصوتية للبحث عن الانسدادات في الشرايين السباتية في الرقبة .

إذا كان النكسة أو النوبة الذووية العابرة قد حدثت بسبب جلطة دموية استقرت في الشريان المتضيّق، فمن المحتمل جداً أن تعقبها نكسة أخرى . وسيحاول طبيبك معالجة الأسباب التي أدت إلى تشكيل الجلطة الدموية . إذا كانت ضربات القلب غير منتظمة، مثلاً، فهذا قد يسبب تكون جلطات دموية تجد طريقها إلى الشرايين التي تزود الدماغ بالدم . وقد يقوم طبيبك بإجراء مخطط كهربائية القلب أو مخطط صدى القلب لرؤية ما إذا كانت الجلطة مرئية في تجاويف القلب . قد يقوم الطبيب بفحص الدم لمعرفة ما إذا كانت المشكلة هي في تجلّط الدم . وسوف يقيس الطبيب غلوكوز الدم، للتأكد من أن هذه الأعراض ليست أعراض هايپوغلايسيميا (انخفاض غلوكوز الدم) التي تشبه أعراض السكتة .

إذا كانت السكتة في مراحلها الأولى، وقرر الطبيب أن سببها جلطة دموية وليس نزفاً في الشريان، فمن المتوقع أن يعطيك طبيبك أدوية معينة تمنع تكوّن الجلطة أو تذيب التجلطات الموجودة . والأدوية المضادة للتجلط مثل هيبارين وفارفارين يمكن أن تساعد المرضى الذين تعرضوا لنوبة ذووية عابرة أو الذين في المراحل الأولى من الجلطة . فمثلاً، هناك بعض الحالات من السكتة التي تبدأ ببطء وتتقدم مستغرقة عدة ساعات أو حتى أيام . والأدوية المضادة للتجلط قد تمنع تكوّن تجلطات أخرى . ولكن معظم السكتات تحدث بسرعة، وتحدث الإضرار في خلال دقائق . لذلك فإن الأدوية المضادة للتجلط لا تفيد في مثل هذه الحالات . كذلك فإن الأدوية المضادة للتجلط تشكل خطورة على الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم، والأشخاص الذين أصيبوا بسكتة نزفية .

قد يقترح طبيبك إجراء تداخل جراحي . فإذا كان سبب السكتة أو النوبة الذووية العابرة انسداداً في الشريان السباتي، ففي هذه الحالة قد يقرر الأطباء إجراء خزع بطانة الشريان السباتي، حيث يفتح الشريان السباتي في الرقبة

ويزيل الجراح طبقة من لويحة الكولسترول. وتفيد هذه الجراحة المرضى الذين يعانون من تضيق في الشريان. ولكن هذه العملية تصبح غير ذات فائدة إذا كانت الشرايين كاملة الانسداد، أو كان الانسداد أقل من 30 بالمئة. ولا يُعرف لحد الآن ما إذا كانت عملية خزع بطانة الشريان السباتي مفيدة للمرضى الذين يعانون من انسداد في الشريان بنسبة 30 إلى 70 بالمئة. ولا ينصح بالعملية إذا كنت تعاني من ضعف في أداء القلب أو الرئتين، لأن ذلك يزيد من احتمالات حصول مضاعفات خطيرة نتيجة العملية. كذلك بالنسبة لمرضى السكر الذين يعانون من مرض الشبكية، التهاب الكلية، عجز القلب الاحتقاني، مرضى صمامات القلب أو مرضى الأوعية الدموية المحيطية، فإن مخاطر حدوث مضاعفات خطيرة لهذه العملية تكون عالية جداً.

إن المعالجة الجراحية والطبية للجلطة تفيد المرضى في المراحل الأولى من السكتة، وكذلك لعلاج النوبة الذووية العابرة. ويمكن أن يمنع العلاج حدوث النوبة الأسكيمية العابرة، ويمكن أن يمنع العلاج حدوث جلطة أخرى أكثر خطورة. ولكن هذا العلاج لن يفيد في علاج الجلطة التي حدثت بالفعل؛ فحين ينقطع وصول الدم إلى الدماغ فإن الضرر يقع ولا يمكن إصلاحه. ولكن يمكن أن يفيد التأهيل في المساعدة على استعادة الأداء. فالدماغ عضو عجيب وذو خصائص فريدة، لذا يمكن تدريب أجزاء أخرى من الدماغ للقيام بوظائف الأجزاء المتضررة من السكتة. وقد استطاع العديد من المرضى، ومن خلال التأهيل، استعادة القدرة على ممارسة الحياة بشكل طبيعي ولسنوات عديدة. بينما لا يستطيع آخرون التغلب على العجز الذي تسببه الجلطة، وقد يواجهون صعوبة في تناول الطعام، الكلام، أو الحركة. حوالي 20 بالمئة من الأشخاص الذين يتعرضون إلى السكتة، يموتون في المستشفى، خصوصاً المتقدمين في السن.

ويمكن البدء بالتأهيل حالما يستقر ضغط الدم والنبض والتنفس. وسوف يساعدك الأطباء والممرضات والكادر الطبي في المستشفى من أجل استرجاع قوة ومرونة عضلاتك. ومن المحتمل أن يعطيك الطبيب تمرينات معينة تقوم

بها وحدك . وحين تخرج من المستشفى سيكون عندك برنامج للعلاج الطبيعي تستمر عليه لاستعادة قدرتك .

## ■ الوقاية

تهدف أكثر طرق علاج السكتة إلى منع حدوث سكتة ثانية . فإذا تعرضت لسكتة سابقة ، فإن طبيبك قد يقترح عليك العلاج بالأدوية التي تمنع التجلط أو جراحة الشريان السباتي الذي شرحناه آنفاً . بالإضافة إلى ذلك ، فقد يعالجك الطبيب من أية مشاكل في القلب مسؤولة عن تكوّن الجلطة .

من المحتمل أن يصف لك طبيبك العلاج بالأسبيرين على المدى الطويل . فالأسبيرين يعمل على ترقق الدم من خلال منع الصفائح من الالتصاق ببعضها . وهذا يقلل من احتمالات تكوّن الجلطة في الدم . وقد أثبتت البحوث أن جرعة يومية منخفضة من الأسبيرين تقلل من احتمالات الإصابة بالسكتة بنسبة 30 بالمئة . تحدث مع طبيبك إن كان هذا العلاج مفيداً لك . وسيصف لك طبيبك الجرعة المعينة التي تناسبك . ويصف الأطباء في الولايات المتحدة جرعة يومية تتراوح بين 81 و1300 مليغرام . ويشكو الكثير من المرضى من اضطرابات في المعدة يسببها لهم الأسبيرين ؛ ويتعرض البعض لبعض النزف المعدي المعوي . فإذا حدث لك ذلك ، فإن طبيبك سوف يصف لك دواء بديل .

إذا استعملت الأسبيرين ، ولكنك ما تزال تتعرض لنوبات ذووية عابرة أو حتى إلى سكتة ، فإن طبيبك قد يصف لك دواء تيكلوبيدين (Ticlid) ، الذي يشبه الأسبيرين في فعاليته في منع تجمع صفائح الدم ، لكنه لا يسبب أي مشاكل معدية معوية . إنه دواء أقوى من الأسبيرين في فعاليته في منع تكتل صفائح الدم . وبالنسبة للأشخاص المرضى بداء السكر ، فإن الدواء يقلل من الإصابة بالتهاب الكلية السكري . ولكن هذا الدواء أغلى من الأسبيرين ، وله آثار جانبية أخرى . فقد يسبب الإسهال والطفح الجلدي . كذلك قد يقلل من عدد الكريات البيضاء التي تدافع عن الجسم ، وهي حالة تسمى نقص الكريات

الببيض المعادلة - نيوتروبينيا Neutropenia. وهذا التأثير الجانبي يمكن أن يكون قاتلاً، ولكن إذا تم تشخيصه بشكل مبكر فبالإمكان إبطال مفعوله. لذلك يجب إجراء فحوصات للدم مرة كل أسبوعين على الأقل في الشهور الثلاثة الأولى من بدء العلاج.

بالإضافة إلى الجراحة وإلى الأدوية المرققة للدم، يمكنك منع حدوث السكتة من خلال إدخال تغييرات في أسلوب حياتك وتقليص آثار العوامل المساعدة على تكون السكتة. وهي تتضمن الإقلاع عن التدخين، مراقبة ضغط الدم العالي، تخفيض شحوم الدم والكوليسترول وعلاج أمراض ومشاكل القلب، مثل مرض الشريان التاجي، قصور القلب الاحتقاني، الرجفان الأذيني وغيرها من مشاكل القلب. إذا كنت تشرب الكحول بكميات كبيرة، فإن ذلك سيزيد من احتمال ارتفاع ضغط الدم وبالتالي يزيد من احتمالات السكتة. حاول تجنب شرب الكحول، وتجنب أيضاً تعاطي العقاقير مثل الكوكايين والامفيتامين والتي تزيد أيضاً من احتمالات التعرض للسكتة.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن فرص التعرض للسكتة تزداد مرتين أو ثلاث مرات عن الشخص غير المصاب بالسكر. لذلك، فمن الضروري المحافظة على مستويات غلوكوز الدم ضمن حدودها المطلوبة.

## ارتفاع ضغط الدم

إذا كنت مصاباً بارتفاع ضغط الدم، فهذا يعني أن ضغط الدم لديك مرتفع. يجري الدم عبر شبكة من الشرايين التي تنطلق من القلب والتي تحمل الدم إلى جميع أنحاء الجسم. فإذا كان ضغط الدم الذي يجري عبر شرايينك عالياً، فإنه سيضغط على الأوعية ويوترها، تماماً مثل إطار الدراجة، أو البالون، الذي ينفخ بكميات زائدة من الهواء. عادة يضخ القلب الدم بقوة كافية لكي يتحرك الدم بشكل حركة سلسلة وخفيفة في الجسم كله. أما إذا كان القلب يضخ بقوة أعلى من أن تسمح للدم بالجريان السلس، فإن هذا الضغط

سوف يتجمع ويتراكم في الشريان. يمكنك أن تتصور حنفية تربط بها أنبوباً مطاطياً وتفتح الماء بقوة تسمح بجريانه بشكل سلس ومتوازن. أما إذا وضعت إصبعك على الفتحة لتضييقها، فإن الأنبوب سوف يتوتر وقد يلوي بقوة. وهذا هو ما يمكن أن يحدث لشرايينك. وبمرور الوقت، فإن الجهاز الدموي كله يتأثر ويتعب.

هناك نوعان من ارتفاع الضغط: أساسي وثانوي. ضغط الدم العالي الأساسي ليس له سبب واضح. أما ضغط الدم العالي الثانوي، فهناك أسباب معينة له، مثل مرض الكلية، الحمل، استعمال حبوب منع الحمل، تعاطي أدوية معينة، سوء استعمال تعاطي الكحول، أو خلل في الهرمونات. وأكثرية المصابين بارتفاع ضغط الدم لديهم فرط ضغط الدم الأساسي.

ولكن، كيف تعرف بأنك تعاني من ارتفاع ضغط الدم؟ يقوم طبيبك عادة بقياس ضغطك بألة الضغط الخاصة عند زيارتك المنتظمة. ويقاس ضغط الدم على جدار الشريان حين يتقلص القلب لكي يضخ الدم (الانقباضي)، ثم حين يسترخي القلب ليسمح للدم بالجريان (الانبساطي). ويسجل الضغط الانقباضي على الانبساطي. فإذا أخبرك طبيبك أن ضغطك 75/140 أو 140 على 75، فهذا يعني أن ضغط الدم الانقباضي لديك 140 والانبساطي 75. وعادة، حين ترتفع قراءة الضغط الانقباضي فوق 130، والانبساطي فوق 85، فهذا يعني أن لديك ارتفاعاً خفيفاً في الضغط. وكلما ارتفعت هذه القراءات، كلما كان ارتفاع الضغط لديك أكثر حدة.

ومن أجل الحصول على قراءة صحيحة، يجب قياس الضغط بجهاز كفوء. كذلك، فبعض الأشخاص يرتفع لديهم الضغط عند زيارتهم للطبيب؛ بل إن هذه الظاهرة لها اسم: فرط ضغط الدم بسبب الصدرية البيضاء. فإذا كنت تشعر بالتوتر عند زيارتك للطبيب، حاول أن تقيس ضغطك بنفسك، واحتفظ بسجل لهذه القراءات.

## ■ الأعراض

بالنسبة لارتفاع ضغط الدم الخفيف والمعتدل، لا توجد أعراض. من المحتمل أنك تشعر بصحة جيدة، وليست لديك أية فكرة بوجود شيء غير اعتيادي. أما إذا كان فرط ضغط الدم عالياً أو عالياً جداً، وقد مرّ على ذلك وقت، فقد تشعر ببعض الصداع والخفقان والدوار وشعور عام بالإعياء، أو شعور بالتوعك. ولكن يجب أن نتذكر أن بعض الأعراض سببها أضرار من أعضاء الجسم وأجهزته نتيجة ارتفاع ضغط الدم، وليس بسبب ضغط الدم نفسه. والطريقة الوحيدة للتأكد مما إذا كان ضغط الدم لديك مرتفعاً أم لا هو القيام بقياسه في مناسبات مختلفة، بحيث يفصل بينها مدة أسبوع. ويمكن أن يقوم الطبيب أو أحد أفراد العائلة بقياس الضغط لديك. إذا ظهر لك أن ضغط الدم فوق 90/140 في مرات مختلفة، فمن المحتمل جداً أن تكون مصاباً بارتفاع ضغط الدم.

## ■ المخاطر

إذا كان ضغط الدم لديك مرتفعاً، فهذا يعني بأنك معرض للإصابة بقصور القلب والنوبة القلبية، قصور الكلية، وبشكل خاص السكتة. إذا كان ضغط الدم لديك مرتفعاً، فاحتمالات تعرضك للجلطة أكثر أربع مرات من الشخص ذي الضغط الطبيعي. وحتى فرط ضغط الدم المعتدل يمكن أن يقلل من متوسط العمر المتوقع، أما فرط ضغط الدم الشديد فإنه يقصر العمر بشكل مثير. فمثلاً إذا كنت تعاني من فرط ضغط الدم الخبيث، وهو نوع حاد من المرض، ويترك دون علاج، فإن احتمالات الموت خلال شهور عالية جداً. أقل من 5 بالمئة من مرضى فرط ضغط الدم الخبيث يعيشون لمدة سنة.

أما العوامل التي تزيد من احتمالات الإصابة بارتفاع ضغط الدم، فتتضمن الاستعداد الوراثي، تقدم العمر، طريقة الحياة التي تتسم بكثرة الجلوس، والبدانة. ويلاحظ أن الأمريكيان الأفارقة أكثر استعداداً للإصابة بارتفاع ضغط الدم بمرتين أكثر من الذين من أصل قوقازي، والنساء أقل عرضة



من الرجال. التوتر، تعاطي الكحول بشكل كبير، واستهلاك الكثير من ملح الطعام، كلها عوامل تزيد من مخاطر الإصابة.

### ■ ماذا تفعل

يجب أن تقيس ضغطك بشكل منتظم، خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر أو أي من عوامل الخطورة ذات العلاقة بفرط ضغط الدم. إذا كانت لديك أعراض فرط ضغط الدم الحاد أو الحاد جداً، فيجب أن ترى طبيبك في الحال. فقد تكون مصاباً بمرض ارتفاع ضغط الدم الخبيث وهو حالة خطيرة يمكن أن تهدد الحياة وتتطلب علاجاً فورياً. إذا كنت تشعر بأية أعراض، فهذا قد يعني أن أعضاءك، وخصوصاً الكلى، القلب، الأوعية الدموية والدماغ قد تكون تعرضت للضرر. ويجب أن تتلقى العلاج حالاً لتلافي وقوع المزيد من الأضرار.

### ■ العلاج

إذا قرر طبيبك بأنك مصاب بارتفاع ضغط الدم، سوف يقوم بالتأكد من أن أعضاءك لم تتأثر ولم تتضرر من جراء ذلك. سوف يتم فحص الشبكية أولاً للتأكد من وجود أو عدم وجود مرض اعتلال الشبكية باستعمال منظار العين. وعادة، يستطيع الطبيب معرفة مدى خطورة فرط ضغط الدم من خلال النظر إلى حالة الشبكية. وسوف يقوم الطبيب بفحص قلبك، بواسطة مخطط كهربائية القلب ومخطط صدى القلب وقد يقوم بفحص شعاعي للصدر أيضاً. إن ارتفاع ضغط الدم قد يؤدي إلى تضخم القلب. ويقوم الطبيب بفحص الكلية للتعرف على أي ضرر فيها بواسطة تحليل البول. إن وجود البروتين أو خلايا الدم في البول يشير إلى تلف في الكلية. وقد يعتمد الطبيب إلى إجراء فحص شعاعي للكلية.

إذا كان الارتفاع معتدلاً أو نوعاً ما عالياً، قد يقترح عليك طبيبك إجراء تغييرات في أسلوب حياتك لعلاج ذلك. إذا كنت بديناً، سيطلب منك الطبيب تخفيض وزنك. كذلك حذف الملح من طعامك، والإقلاع عن التدخين

والكحول، وزيادة التمارين الرياضية، هي خطوات فعالة تحقق نتائج جيدة لتخفيض ضغط الدم العالي.

إذا لم تنجح هذه الخطوات في تخفيض ضغط دمك المرتفع، أو إذا كان ضغط دمك مرتفعاً بشكل حاد وشديد، فقد يصف لك الطبيب دواء يعمل على تخفيض الضغط. وسوف يأخذ الطبيب مجموعة من الأمور بعين الاعتبار حين يصف لك الدواء، مثل العمر، الجنس، والعرق، إضافة إلى أسلوب الحياة. إذا كنت تعاني من مرض الكلية فسوف يكون الاختيار للدواء محدوداً أمامك، وذلك لأن بعض الأدوية يمكن أن تسبب أضراراً في الكلية. كذلك، بعض الأدوية تسبب الاضطراب في السيطرة على غلوكوز الدم، ويجب تجنبها إذا كنت تعاني من داء السكر وقد تجد أنك تحتاج إلى تجربة عدد من الأدوية حتى تجد الدواء الذي يناسبك وترتاح له.

ومن المتوقع أن يصف لك طبيبك دواءً مدرّاً للبول كخطوة أولى للسيطرة على ضغط الدم. وهذه الأدوية المدرة للبول تعمل على تخليص الجسم من الماء والملح الزائدين، فتقلل كمية السوائل في الجسم وبذلك ينخفض ضغط الدم. ولكن هذه الأدوية يمكن أن تخفض مستويات البوتاسيوم أيضاً. لذلك، قد ينصحك طبيبك بتناول ملح أو مكمل البوتاسيوم أثناء تعاطيك الدواء المدر للبول. ويلاحظ أن هذه الأدوية تفيد بشكل خاص الأمريكيان الأفارقة، والمتقدمين في السن، والأشخاص البدينين، والمرضى الذين يعانون من قصور الكلية أو قصور القلب.

العقاقير من فصيلة أدرينيرجك Adrenergic توقف استجابة الجسم للتوتر. فعادة يستجيب جسمك لأي توتر من خلال رفع ضغط الدم. ولكن أدوية أدرينيرجك تمنع هذا الارتفاع في ضغط الدم. ومن أكثر هذه الأدوية انتشاراً واستعمالاً هي أدوية بيتا بلوكرز Beta blockers التي أثبتت فاعليتها للذين من أصل قوقازي، والشباب، وللأشخاص الذين قد تعرضوا لنوبة قلبية، أو تسارع ضربات القلب، أو آلام الشقيقة. أما أدوية محصّرات ألفا Alpha-

blockers فإنها تساعد الأوعية الدموية على الاسترخاء. ولا يوجد دليل على تأثيرها على مستوى غلوكوز الدم، وهناك احتمال تأثيرها الإيجابي على شحوم الدم. ومع ذلك، فإذا وصف لك الطبيب دواء ألفا - بلوكر، (محصرات ألفا)، فإنه سوف ينصحك بالتزام جانب الحذر. ويلاحظ أن الجرعة الأولى من الدواء تخفض ضغط الدم بشكل شديد. لذلك، فقد يصف لك طبيبك جرعة منخفضة في البداية.

أما أدوية ACE المثبطة، فإنها تعمل من خلال إيقاف تحوّل أنزيم خاص: أنجيوتينسن 1 إلى أنجيوتينسن 2، حيث أن هذا الأنزيم - أنجيوتينسن 2 يؤثر على الشرايين ويزيد تقلصها، وبذلك يرتفع ضغط الدم. ومن خلال إيقاف إنتاج هذا الأنزيم، فإن أدوية ACE المثبطة تعمل على استرخاء الشرايين. وتلائم هذه الأدوية المرضى الذين يعانون من مرض الكلى، ومن وجود البروتين في البول. وهي لا تؤثر على غلوكوز الدم ولا تزيد من مستويات شحوم الدم. ولكنها، وفي حالات نادرة، قد تؤثر على أداء الكلية حين يصبح شريان الكلية ضيقين. إن محصرات أنجيوتينسن 2 تعرقل فعل أنجيوتينسن 2، وتكون النتائج مثل نتائج مثبطات ACE - انخفاض في ضغط الدم بتوسيع الشرايين - مع قليل من التأثيرات الجانبية.

أحياناً يصف الطبيب محصرات قناة الكالسيوم Calcium channel blockers، للمرضى بضغط الدم المرتفع. ومع أنه لم يثبت تأثير هذه العقاقير على غلوكوز الدم وعلى مستوى الدهون، ولكن يجب أن تستعمل بحذر. وتؤثر هذه الأدوية في بعض الأشخاص حيث تسبب لهم هبوطاً شديداً في ضغط الدم عند الوقوف، وهي حالة تسمى نقص الضغط الشرياني القياسي. والحقيقة فإن الأطباء لا ينصحون مرضى السكر باستعمال هذه الأدوية.

إذا كنت مصاباً بفرط ضغط الدم الخبيث، وهي حالة خطيرة حيث يجب تخفيض الضغط في الحال، قد يصف لك الطبيب أحد هذه العقاقير في الوريد. وتتضمن هذه العقاقير: ديازوكسايد Diazoxide، نيتروبروسيد

Nitroprusside نيتروغليسرين Nitroglycerine ولابيتالول Labetalol. وهناك دواء آخر هو نيفيديبين Nifedipine، من هذه الفصيلة، وهو سريع المفعول. ويمكن تناوله عن طريق الفم، لكنه يسبب انخفاضاً شديداً في ضغط الدم، ويجب تناوله بحذر شديد.

## ■ الوقاية

إن أفضل وسيلة لمنع الإصابة بارتفاع ضغط الدم هي اتباع أسلوب صحي في الحياة. إذا كان ضغط دمك عالياً، فإن إجراء تغييرات على نظام حياتك يمكن أن يخفضه. أما إذا كان ضغط دمك في الحدود الطبيعية، فإن اتباع نظام غذائي متوازن والمحافظة على العادات الصحيحة يمكن أن يحافظ عليه ويمنع أي ارتفاع فيه.

إذا كنت تدخن، فيجب عليك الإقلاع عن التدخين. إذا كنت بديناً، فإن التخلص من الوزن الزائد سوف يحسّن من ضغط الدم. وسوف تحتاج إلى تقليص السعرات الحرارية التي تستهلكها، وتقليل الدهون التي تتناولها في طعامك، وزيادة الرياضة التي تمارسها. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن هذه الإجراءات يجب أن تتم بحذر وتحت إشراف طبيبك ومسؤول التغذية. والأمر المشجع هنا هو أن هذه التغييرات والإجراءات سوف تكون ذات فائدة في السيطرة على غلوكوز الدم، وستقلل من مخاطر التعرض للسكتة والنوبة القلبية.

إذا كنت تتناول الكحول فعليك الإقلال إلى الحد الأدنى، ويمكنك استشارة طبيبك ليضع لك خطة غذائية تفيد مرض السكر بالوقت ذاته. كذلك، يجب أن تقلل من استهلاك ملح الطعام وحاول أن تقلل من التوتر في حياتك بقدر الإمكان. وبما أن ارتفاع ضغط الدم هو عامل خطورة لحالات خطيرة أخرى مثل السكتة الدماغية والنوبة القلبية، لذلك فإن منع حدوث ارتفاع ضغط الدم سيساعدك في تقليل مخاطر التعرض للعديد من المضاعفات الخطيرة لمرض السكر.

## مرض الأوعية المحيطية

حين تتجمع لويحات الكولسترول على جدران الشرايين التي تزود الساقين (وفي بعض الأحيان الذراعين) بالدم، فإن هذه الشرايين تصبح ضيقة وقد تنغلق. وتسمى هذه الحالة بمرض الأوعية المحيطية. فإذا كنت مصاباً بمرض الأوعية المحيطية، فهذا يعني أن هناك ما يعيق جريان الدم إلى الساقين مما يؤدي إلى ضعف الدورة الدموية. وهناك مضاعفات كثيرة تنتج عن ضعف الدورة الدموية مثل تقرحات القدم، الغنغرين، وأشكال أخرى من فقدان الأنسجة في القدمين. وأية عملية صغرى للقدم قد تستغرق وقتاً طويلاً للشفاء، وقد لا تشفى تماماً. وغالباً ما يواجه الأشخاص الذين يعانون من مرض الأوعية المحيطية ضرورة استئصال أحد الأطراف. ومن حسن الحظ، أن العلاج الجيد والناجح يمكن أن يحمي المريض من هذا الاختيار.

### ■ الأعراض

أن أهم أعراض مرض الأوعية المحيطية هي آلام في الساقين. وقد تشعر بالألم في الكاحلين عند المشي أو ممارسة الرياضة، أو تشعر بالألم وأنت نائم أو جالس للراحة.

وتعتمد حدة الأعراض على مدى تطور وتقدم مرض الأوعية المحيطية. حين تنضيق الشرايين الذاهبة إلى الساق، تدريجياً، قد تبدأ بالشعور بالألم، الوجع، التقلصات أو التعب في عضلات الساق - وخصوصاً عضلات الكاحل. قد تشعر بالألم وأنت تمشي، وقد يصبح الألم أشد وأسرع حين تسرع في مشيك أو تتسلق مرتفعاً. ويشعر العديد من مرضى الأوعية المحيطية بالآلام في الكاحل، ولكن قد يمتد الألم إلى القدم، الفخذ، الورك، أو الردفين. ويمكن تخفيف ألم الكاحل عادة بالراحة. أما إذا كنت مصاباً بمرض في الأعصاب، ففي هذه الحالة قد لا تشعر بالألم بل بشعور بالخدر أو «الموات» في الطرف. وكلما تقدم مرض الأوعية المحيطية، ستجد أن الألم يداهمك بشكل أسرع، عند المشي أو عند مزاوله الرياضة. بعد ذلك قد تشعر بالألم حتى

وأنت جالس للراحة . وقد تشعر بألم حاد في الجزء الأسفل من الساق أو من القدم، والذي يزداد حدة إذا حاولت رفع الساق . وقد تشعر بالألم حتى أثناء النوم .

وإذا ازداد الضيق في الشرايين الذاهبة إلى الساقين، قد تشعر ببرودة وخدر في الساق، بدون أي علامة على وجود نبض، أو هناك نبض ضعيف فقط . ويصبح الجلد شاحباً وجافاً، وكذلك الأظافر والشعر التي سيكون نموها ضعيفاً . وقد تظهر تقرحات على أصابع القدمين وعلى الكعبين، وربما على الجزء السفلي من الساق . وفي الحالات الحادة جداً والمتقدمة من المرض قد تنكمش الساق، ويصاب العضو بالغنغرينة أو موت الأنسجة .

حين تتعرض الشرايين الذاهبة إلى الساقين بالانسداد التام المفاجئ، فإنك قد تشعر بألم حاد، وبرودة وخدر، وتكتسي الساق بلون مائل إلى الزرقة، وقد لا تشعر بأي نبض تحت المنطقة التي حدث فيها انسداد الشريان .

## ■ المخاطر

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، تزداد احتمالات إصابتك بمرض الأوعية المحيطية 20 مرة أكثر من الشخص غير المصاب بمرض السكر . وتزداد احتمالات الإصابة إذا كنت مدخناً، وإذا لم تكن تهتم بنوعية غذائك، ولا تمارس الرياضة، وكان ضغط الدم مرتفعاً وكذلك شحوم الدم، ولا تراقب مستوى غلوكوز الدم بدقة . ومرض الأوعية المحيطية يصيب النساء والرجال، الشباب والشيوخ .

إذا كنت مصاباً بمرض الأوعية الدموية، فإنك تواجه احتمال التعرض لتقرحات القدم، الغنغرين، واستئصال العضو . ولكن، إذا بدأت علاج المرض في مراحله الأولى، فإن ذلك سيجنبك الكثير من المضاعفات، وخصوصاً استئصال العضو . وفي الحقيقة فإن 10 إلى 15 بالمئة فقط من مرضى الأوعية المحيطية يتطور لديهم المرض ويصل الأمر بهم إلى مواجهة فقدان طرف من أطرافهم . والطريقة الناجحة هي اتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع تطور المرض

أولاً، وعلاجه بجرأة ما إن يتم تشخيصه.

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي أعراض لمرض الأوعية المحيطية، اتصل بطبيبك في الحال، فمن الضروري تشخيص المرض والبدء بعلاجه حالاً لتجنب حدوث أية مضاعفات وأضرار دائمة يمكن حدوثها للساقين والقدمين، ولتجنب التعرض للبتير. وكلما بدأ العلاج بشكل مبكر، كلما ازدادت احتمالات إعادة الدورة الدموية إلى الساقين، وقلّ احتمال مضاعفات خطيرة قد تصل إلى بتر الطرف.

وسوف يقيّم طبيبك مدى تدفق الدم إلى ساقيك، من خلال فحص النبض في الجزء الأسفل من الساق. إذا كان هناك انسداد حاد في الشريان، فإن النبض سيقلّ أو يختفي تحت الركبة. ولكن، يجب أن نتذكر أن مرضى السكر غالباً ما تكون طبقة من الكالسيوم على جدران شرايينهم، مما يجعل الشرايين صلبة وفحص النبض صعباً. وقد يقوم الطبيب بقياس ضغط الدم في الساق، ويقارنه بضغط الدم في الذراع. وعادة يساوي ضغط الدم في الساق 90 بالمئة من ضغط الدم في الذراع. ولكن، إذا كانت الشرايين متضيقاً في الساق، فإن ضغط دم الساق قد يكون أقل من 50 بالمئة من ضغط دم الذراع. ولكن، مرة أخرى، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فقد يكون قياس ضغط دم الساق صعباً بسبب التكلس على جدران الشرايين.

وقد يتخذ الطبيب طريقاً آخر للفحص، حيث يقوم بقياس كمية الأكسجين في جلد القدم. ومن خلال ذلك يستطيع الطبيب معرفة ما إذا كانت كمية الدم التي تصل إلى القدمين كافية لتزويد الأنسجة بالأكسجين اللازم. كذلك، قد يستخدم طبيبك طريقة دوبلر Doppler فوق الصوتية للتعرف إلى كمية الدم التي تجري في ساقيك، وذلك من خلال قياس صوت الدم المتدفق عبر الشرايين. وهناك أسلوب التصوير فوق الصوتي الذي يعطي صورة الشريان والنسب المتفاوتة لتدفق الدم ملونة بألوان مختلفة.

وبإضافة إلى هذه الفحوصات، يطلب الطبيب إجراء تخطيط الأوعية، وهو فحص شعاعي خاص يقيس تدفق الدم. وسوف يعطيك الطبيب حقنة فيها مادة ملوّنة. بعدها تُصور الصور الشعاعية التي ستوفر لك ولطبيبك صورة للشرايين يظهر فيها مدى الانسداد الذي تعرضت له الشرايين.

وهناك فحص آخر قد يطلب الطبيب إجراءه هو تخطيط الأوعية بالرنين المغناطيسي، وهو صورة يمكن تصويرها بدون اللجوء إلى المادة الملوّنة. وهذا الفحص يفيد الأشخاص الذين يعانون من مرض في الكلية.

## ■ العلاج

إذا قرر الطبيب بأنك تعاني من انسداد في الشرايين، فقد يصف لك أحد الطرق العلاجية لإعادة تدفق الدم إلى الساقين. إذا كنت مدخناً، فيجب ترك التدخين حالاً. وإذا وجدت صعوبة في تحقيق ذلك، اطلب من طبيبك مساعدتك في طرق تحقيق ذلك. كذلك، فقد يكون من المفيد رفع مقدمة سريرك - جهة الرأس - لتسمح بزيادة تدفق الدم إلى الساقين.

إذا كان مرض الأوعية المحيطية لديك في مراحله الأولى، وكنت تعاني من العرج المتقطع، فقد يصف لك الطبيب أن تسير مدة 30 دقيقة يومياً إن كان ذلك ممكناً، أو تستخدم دراجة التمرين. إذا شعرت بالألم أثناء التمرين، توقف، وخذ قسطاً من الراحة حتى يختفي الألم، ثم واصل التمرين. إذا فعلت ذلك بشكل منتظم، ستجد أنك تستطيع تمديد مدة التمرين أكثر وأكثر في كل مرة قبل أن تشعر بالألم. إن التمارين تقوي الدورة الدموية وتزيد من وصول الدم إلى الساقين وتحسّن من أداء العضلات.

وقد يصف لك طبيبك عقاقير تحسّن من إيصال الأكسجين. فدواء بينتوكسيفيلين Pentoxifyline مثلاً يمكن أن يحسّن إيصال الأكسجين إلى العضلات. ومع أن الأسبيرين، والأدوية التي توقف فعل الكالسيوم يمكن أن تفيد بعض المرضى، فإن الأدوية التي تحدّ من فعالية الكالسيوم يجب أن يكون تعاطيها تحت رقابة طبية دقيقة بالنسبة لمرضى السكر. والأدوية التي تحدّ من



البيتا، والتي تسمى بيتا بلوكرز، والتي تستعمل عادة لمساعدة المرضى الذين يعانون من انسداد في شرايين القلب، فإنها قد تزيد من سوء حالة المرضى الذين يعانون من انسداد في شريان الساق.

إذا اكتشف الطبيب انسداداً طفيفاً في شرايين الساق، فإنه قد يقترح إجراء تقويم الأوعية جراحياً. ويمكن إجراء هذه العملية في الوقت نفسه الذي يجري لك فيه الفحص التصويري للأوعية (تخطيط الأوعية). في الجراحة، سوف يُدخل الطبيب قثطراً مزوداً بالون مفرغ من الهواء في الشريان المتضيق. وحين يمتلئ البالون بالهواء، سوف يفتح الشريان الضيق ليسمح للدم بالتدفق فيه. وقد يقترح الطبيب إجراء آخر لفتح الأوعية الدموية الضيقة. وقد يشمل ذلك قطاعات ميكانيكية والليزر وطريقة السنفرة الدوارة. وجميع هذه الوسائل هي لإزالة العوائق التي تعترض وتسد مجرى الوعاء الدموي. وبعد هذه الإجراءات، سوف يعطيك الطبيب عقاراً لتخفيف الدم مثل الهيبارين، أو دواء يثبّط صفائح الدم مثل الأسبيرين، لمنع حدوث انسدادات أخرى أو ضيق في الأوعية الدموية.

ولا ينصح بتخطيط الأوعية الدموية بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من انسداد شديد ولمدة طويلة، وكذلك إذا كان الشريان شديد التصلب. إذا كان لديك عائق شديد في شرايين الساق، فإن طبيبك قد ينصحك بإجراء جراحة لإزالة العائق أو لإجراء عملية المجرى التعويضي. وينصح أيضاً بالجراحة إذا وجدت جُلطة دموية تسد مجرى الوعاء الدموي، أو إذا تكسّرت جلطة دموية وسببت عائقاً في وعاء دموي بعيد.

إذا كان الانسداد حاداً وشديداً، فإن الطبيب قد يقرر إجراء جراحة المجرى الجانبي، حيث يأخذ وعاءً دمويًا من مكان آخر في الجسم، أو وعاءً صناعياً ويربط أي منهما بالشريان، تحت العائق وفوقه، بحيث يشكل مجرى جانبياً يسمح للدم بالتدفق خلاله. وفي بعض الأحيان يتم استئصال الجزء المسدود من الشريان ويستبدل بالشريان البديل أو الاصطناعي. ولا يتم إجراء

عمليات المجرى الجانبي إلا إذا كانت الساق مهددة بالبتر. وقد أظهرت البحوث والإحصائيات أن العملية تنقذ الساق في 90 بالمئة من الحالات، وحتى بعد مرور خمس سنوات على إجراء العملية.

في الحالات الشديدة، قد يكون البتر هو الطريقة الوحيدة لإنقاذ الساق. وقد يتم بتر منطقة من الساق التي تضررت وماتت الأنسجة فيها، من أجل تخفيف الآلام، أو لمنع انتشار الغنغرين. وفي هذه الحالات، فإن الجراح سيبدل كل ما في وسعه لإنقاذ أكبر قدر ممكن من الساق، خصوصاً إذا كنت تعتزم ارتداء ساق صناعية.

### ■ الوقاية

كما هي الحالة مع أمراض القلب والشرابين، فإن الإجراء الأساسي هو في منع الإصابة بمرض الأوعية المحيطية أولاً، وعند الإصابة به، منع تطوره بقدر الإمكان. وبالنسبة لمرضى السكر، من الأمور الأساسية هي المحافظة على مستويات غلوكوز الدم ضمن حدودها المطلوبة. إن تناول الطعام الصحي القليل الدهون سوف يساعد كثيراً في منع لويحات الكولسترول من التجمع والتراكم في الشرايين. كذلك فإن اتباع برنامج معتدل في الرياضة البدنية سوف يفيد الدورة الدموية ويحسن من جريان الدم. حاول أن تسير مدة 30 دقيقة يومياً، ويمكنك أن تعرف من طبيبك عن التمارين التي تستطيع ممارستها لتقوية الدورة الدموية. أخيراً، إذا كنت مدخناً، عليك بالإقلاع عن التدخين. ويمكن أن يساعدك طبيبك في وضع برنامج أو ربما بعض الأدوية التي تساعدك على ترك التدخين. وهذه إحدى أهم الخطوات الواجب اتباعها لمنع للأصابة بمرض الأوعية المحيطية وغيره من أمراض الأوعية الدموية.



### مواجهة وحل مشاكل الاعتلال العصبي

يسيطر الدماغ على كل شيء في الجسم، ابتداءً من التفكير والإحساس والتنفس، إلى الأكل والنوم والحركة وغيرها من الفعاليات. ويؤدي الدماغ هذه الوظيفة الرائعة بإرسال رسائل من خلال النخاع الشوكي إلى الأعضاء في الجسم كله بواسطة شبكة من الخلايا العصبية. وتشبه هذه الشبكة من الخلايا العصبية الأسلاك التي تحمل الذبذبات الكهربائية. وشأنها شأن الأسلاك الكهربائية، فإن هذه الشبكة من الخلايا العصبية يمكن أن تتضرر أو تستهلك. وحين يحدث ذلك فإن الأجزاء الرئيسية المرتبطة بهذه الأسلاك سوف تتأثر سلبياً. ويسمى هذا النوع من الضرر الذي يصيب الأعصاب بالاعتلال العصبي Neuropathy.

والحقيقة فإنه من غير المعروف لماذا تؤدي زيادة الغلوكوز في الدم إلى إلحاق الضرر بالأعصاب بمرور الوقت. قد يكون السبب أن البروتينات المكسوة بالغلوكوز تلحق الضرر بخلايا الأعصاب. أو ربما أن الكمية الزائدة من الغلوكوز في الدم تسبب اضطراباً في التوازن الكيميائي في الأعصاب. أو قد يكون السبب هو أن زيادة الغلوكوز في الدم تتدخل بكفاءة الدورة الدموية مما يجعل الأعصاب غير قادرة على الحصول على الأكسجين اللازم الذي تحتاجه. ومهما كان السبب، فإن الأشخاص المصابين بمرض السكر أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بمشاكل في الجهاز العصبي. أما الجانب الجيد فهو أن المحافظة على غلوكوز الدم في مستوياته المطلوبة وتحت الرقابة الدقيقة

يمكن أن يقلل الإصابة بالاعتلال العصبي بنسبة 60 بالمئة .

ومن حسن الحظ أيضاً أن أعصاب الجهاز العصبي المركزي - الدماغ والنخاع الشوكي - لا تتأثر عادة بارتفاع مستوى غلوكوز الدم . ولكن أعصاب الجهاز العصبي المحيطي والتي تصل إلى العضلات والأجهزة الداخلية يمكن أن تتضرر بمرور الوقت من ارتفاع غلوكوز الدم . ويشير الاعتلال العصبي الحسي الحركي Sensorimotor neuropathy إلى الضرر الذي تتعرض له الأعصاب التي تقوم بنقل المعلومات حول ماهية الإحساس من الجلد ومن الأجهزة الداخلية، إلى الدماغ . وترسل العصبونات المحركة المعلومات من الدماغ إلى العضلات في الجسم لتخبرها كيف تتحرك . فمثلاً، إذا وضعت يدك على موقد ساخن، فإن العصبونات الحسية ترسل رسالة إلى الدماغ بأن يدك تتألم . بعد ذلك، يرسل دماغك رسالة بواسطة العصبونات المحركة تخبرك بأن ترفع يدك من المكان الساخن . أما حين تكون مصاباً باعتلال الأعصاب، فإن هذه الرسائل العصبية لا تعمل بشكل كفوء . فأنت لا تشعر دائماً بالألم أو بالأمور التي يفترض أن تشعر بها، وكذلك فإن العضلات لا تتلقى الرسائل لكي تتحرك بالطريقة التي تريد تحريكها .

وهناك أنواع مختلفة من الاعتلالات العصبية، حيث يعتمد ذلك على العصب أو الأعصاب المتضررة . فقد يصيب الاعتلال العصبي العصبونات الحسية، أو العصبونات المُحركة أو العصبونات المستقلة (اللاإرادية) أي التي تسيطر على الأجهزة الداخلية في الجسم أو العمليات الأوتوماتيكية في الجسم والي لا تحتاج إلى التفكير بها . إن الأعصاب متكونة من ألياف صغيرة وأخرى كبيرة . فالألياف الصغيرة تسيطر على الإحساس بالحرارة والبرودة واللمس . أما الألياف الكبيرة فهي التي تسيطر على إحساسك بالتوازن والموقع . حين تتضرر الألياف الصغيرة، فإنك قد تشعر بالألم أو فقدان الحساسية للحرارة والبرودة . أما إذا تضررت الألياف الكبيرة، فإنك قد تفقد الشعور بالتوازن أو المكان . وغالباً ما يصيب الضرر كلا النوعين من الألياف : الصغيرة والكبيرة من جراء الاعتلال العصبي .

ويمكن تقسيم الاعتلالات العصبية أيضاً إلى بؤرية ومنتشرة. الاعتلال المنتشر يتقدم ببطء، ولكنه ومع الوقت ينتقل من مجموعة من الأعصاب إلى أخرى. فمثلاً، قد تكون العصبونات الحسية والمحركية هي المتضررة في البداية، ولكن مع مرور الوقت قد يصل الضرر إلى الجهاز العصبي اللاإرادي أو المستقل. إن الاعتلال المنتشر يمكن أن يصيب أجزاء مختلفة من الجسم في الوقت نفسه مثل اليدين والقدمين، وعادةً جانبي الجسم. أما الاعتلال البؤري فإنه يحدث بشكل مفاجئ ويؤثر على عصب واحد أو مجموعة من الأعصاب. والاعتلال البؤري يمكن أن يصيب أجزاء معينة من الجسم، مثل الرسغ في متلازمة النفق الرسغي. وغالباً ما تظهر الإصابة البؤرية والمنتشرة معاً. ولكن، من حسن الحظ أن معظم أنواع الاعتلالات العصبية يمكن أن تتحسن إذا تمت السيطرة الناجحة على مستويات غلوكوز الدم.

### **اعتلال العصب الوحيد (اعتلال العصب البؤري)**

ينشأ اعتلال العصب البؤري من الضرر الذي يتعرض له عصب واحد أو مجموعة من الأعصاب. وأكثر اعتلالات العصب البؤري تأتي بشكل مفاجئ ومؤلم. إن الضرر الذي يصيب العصب لا ينتشر من العصب المصاب في الأساس، وعادةً فإنه يتلاشى بعد فترة. ولكن بعض اعتلالات العصب الوحيد تكون أعراضها مشابهة لأعراض حالات خطيرة تهدد الحياة مثل أعراض النوبة القلبية والسكتة، ويجب عدم التهاون معها ومناقشتها مع الطبيب المختص. ويلاحظ أن متلازمة التشابك مثل متلازمة النفق الرسغي غالباً ما تتطور بشكل تدريجي وتستمر لفترات طويلة.

### **الاعتلال العصبي الجمعي**

ينشأ الاعتلال العصبي الجمعي من تضرر عصب واحد في الدماغ. ويندر هذا الاعتلال في الشباب، ولكنه يصيب تكراراً الكبار الذين يعانون من مرض السكر.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض الاعتلال العصبي الجمجمي الصداع الشديد، تهدل جانب واحد من الوجه، ازدواجية الرؤية أو صعوبة في فتح جفن إحدى العينين. إن مرض الاعتلال العصبي الجمجمي لا يسبب الألم عادة.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة أعلاه، اتصل بطبيبك. وسيكون أول شيء يفعله طبيبك هو التأكد من عدم وجود نكسة أو غيرها من الحالات الخطيرة التي تهدد الحياة. ومع أن الاعتلال العصبي الجمجمي يمكن أن يكون مخيفاً، لكنه يزول عادة في خلال بضعة أيام أو أسابيع. ومع ذلك، فمن الضروري جداً الاتصال بطبيبك من أجل التشخيص الدقيق وللتأكد من عدم وجود حالة أكثر خطورة.

## اعتلال العصب الضفيري Plexopathy

يشمل اعتلال العصب الضفيري تضرر أي عصب من الأعصاب الضفيرية، في الجهاز العصبي المحيطي. أن الضفيرة العصبية هي عبارة عن علبة التحام كهربائي يخرج منها مجاميع من الأعصاب من الحبل الشوكي إلى مختلف أنحاء الجسم. والضفيرة الرئيسية تتضمن الضفيرة العنقية للرقبة والتي توزع الأعصاب إلى الذراعين، والضفيرة القطنية العجزية في أسفل الظهر والتي ترسل الأعصاب إلى منطقة الحوض والساقين. وفي بعض الأحيان يصاب الأشخاص الذين يعانون من مرض السكر، خصوصاً كبار السن، بنوع من الاعتلال العصبي الضفيري يسمى الاعتلال العصبي الفخذي، والذي يصيب أعصاب الفخذ.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض الاعتلال العصبي الفخذي الشعور بالألم في منطقة الفخذ وفي ربلة الساق، ويزداد الألم حدة في الليل. وقد تشعر أيضاً بالضعف في عضلة الفخذ مما يجعل من الصعب عليك تحريك الركبة والورك.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي ألم في الساق، أخبر طبيبك. وسوف يعمد الطبيب إلى تمييز هذا الألم عن عرق النسا. لذا سوف يطلب منك طبيبك أن تمد ساقك ثم ترفعها. فإذا كنت مصاباً بعرق النسا Sciatica، فإن هذه الحركة ستكون مؤلمة جداً، أما إذا كان ما تشكو منه هو اعتلال عصب الضفيرة، فإنك ستفعل ذلك دون أي ألم.

وعادة تُشخص هذه الحالة من خلال استبعاد حالات أخرى. إن اعتلالات العصب الضفيري بما فيها اعتلال عصب الفخذ، تشفى تلقائياً وبدون علاج. ولكن يحدث أحياناً أن تستغرق عدة سنوات قبل أن تسترجع قوة عضلاتك. كذلك، فإن الحالة يمكن أن تعاود الظهور.

## اعتلال جذور الأعصاب Radiculopathy

يحدث اعتلال جذور الأعصاب حين يصاب عصب أو مجموعة من الأعصاب في جذع الجسم. وهو يصيب الرجال والنساء المصابين بمرض اسكر، كما أنه أكثر انتشاراً في كبار السن.

## ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً باعتلال جذور الأعصاب، فقد تشعر بالألم في الصدر أو البطن. ويأتي الألم عادة بشكل فجائي ويزداد حدة ليلاً. ولذلك فقد يظن طبيبك بأنها حالة طارئة خطيرة مثل نوبة قلبية، أو قرحة أو التهاب الزائدة الدودية. ومع ذلك، فإن ألم اعتلال جذور الأعصاب لا يتفاقم عادة عندما تسعل أو تقوم بتمارين رياضية.

## ■ ماذا تفعل

اتصل بطبيبك عندما تشعر بآلام في الصدر أو البطن، فقد تكون بحاجة إل علاج فوري لتبعد إمكانية الإصابة بأمراض خطيرة مثل النوبة القلبية، الالتهاب الرئوي، التهاب الزائدة الدودية، المرض المعدي - المعوي أو



القرحة . وقد يحتاج طبيبك إلى إجراء فحوص متعددة من أجل تشخيص الحالة تشخيصاً صحيحاً. وإذا كنت تعاني من التهاب جذور الأعصاب، فإنه سوف يزول وحده في خلال بضعة شهور. تحدث مع طبيبك إن كنت بحاجة إلى ما يخفف الألم.

### متلازمة التشابك Entrapment Syndrome

هناك أنواع متعددة من الاعتلالات العصبية التشابكية التي تصيب الأشخاص الذين يعانون من مرض السكر أكثر مما تصيب الآخرين. ولا يعرف الباحثون حتى الآن سبب ذلك، لكنهم يَحْمِنون بأن مرض السكر يؤثر بشكل سلبي على سريان الأعصاب. وهذا ما يجعل الأعصاب أكثر تأثراً بأي ضرر ميكانيكي، مثل الانضغاط. فحين يكون العصب معرضاً للضغط، يمكن أن يصاب بالضرر أسرع مما يحدث عند مريض لا يشكو من مرض السكر. وتتضمن الأعصاب التي تتأثر: العصب الأوسط في الرسغ، والذي يؤدي إلى اضطراب في النفق الرسغي، والعصب الزندي في المرفق، والعصب الكعبري في الجزء الأعلى من الذراع والعصب الجليدي الجانبي للفخذ والعصب الشظي للركبة.

### متلازمة النفق الرسغي Carpal Tunnel Syndrome

تتضاعف احتمالات الإصابة بمتلازمة النفق الرسغي بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من مرض السكر، والنساء أكثر عرضة للإصابة من الرجال. ويمكن أن ينشأ المرض من الحركة المتكررة التي تضغط على العصب، أو بسبب تغيرات في الأيض، وتجمع السوائل في مكان النفق الرسغي. والأشخاص الذين يمارسون حركات قوية متكررة مثل استعمال المفك باستمرار، أو الطباعة على الكمبيوتر أكثر عرضة للإصابة.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض متلازمة النفق الرسغي: الإحساس بالخدر، الوخز، الألم

وشعور غريب في الإبهام وفي إصبع السبابة والإصبع الأوسط في يد واحدة. ويظهر أحياناً الألم والوخز أو الشعور بالحرقة في الذراع والكتف أيضاً. وقد تشعر بزيادة الألم أثناء النوم بسبب موضع اليد.

## ■ ماذا تفعل

إذا كانت لديك أية أعراض لمتلازمة النفق الرسغي، تحدث مع طبيبك حول سبل تخفيف الألم. وقد تكون الخطوة الأولى هي محاولة تجنب الأوضاع والحركات التي تسبب ضغطاً على العصب الأوسط. تجنب مدّ الرسغ وأي ضغط زائد عليه. وقد يفيد استعمال جبيرة للرسغ. وقد يصف لك الطبيب أدوية ضد الالتهابات ولتخفيف الألم. وفي بعض الأحيان يعطي الطبيب حقنة كورتيكوستيرويد لتخفيف الألم. وقد يقرر الطبيب المعالجة الفيزيائية.

إذا كان الألم شديداً وحاداً، أو إذا بدأت العضلات بالضعف دون أن تحقق الإجراءات الآتية الذكر أي تقدم أو تحسن، فإن طبيبك قد يقترح إجراء جراحة للعصب لتخفيف الألم الضاغط عليه، حيث يقوم الجراح بفصل رباط يدعى الرباط الرسغي الراجي، حيث يحرر العصب المتضرر.

## تشابك العصب الزندي Ulnar Nerve Entrapment

إن العصب الزندي معرض للتشابك خصوصاً لدى الأشخاص المصابين بمرض السكر. ويمر هذا العصب عبر المرفق قرب سطح الجلد ويمكن أن ينضغط إذا كنت تتكئ على المرفق بشكل متكرر، أو إذا كان لديك أي نمو عظمي غير طبيعي في تلك المنطقة.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض التهاب العصب الزندي الشعور بالألم والضعف في إصبع اليد الصغير - الخنصر - وإصبع البنصر وفي الذراع. وقد تشعر أيضاً بالضعف

وبشعور غير مريح في راحة اليد. إذا كان الألم حاداً وشديداً، واستمر وقتاً طويلاً فقد تتأثر العضلات وتعطي يدك شكلاً مشوهاً يشبه المخلب.

### ■ ماذا تفعل

لا تنجح الجراحة عادة في تخفيف ألم العصب الزندي. ويهدف العلاج إلى تجنب الضغط على المرفق، ويفيد العلاج الطبيعي في إعادة سلاسة الحركة إلى العضلات.

#### تشابك العصب الكعبري Radial Nerve Entrapment

يمتد العصب الكعبري تحت عظم الجزء الأعلى من الذراع. إن تعرّض العصب للضغط يعرضه لمتلازمة التشابك. وتدعى هذه المشكلة أحياناً بـ «شلل ليلة السبت»، والسبب أنها تحصل للأشخاص الذين يفرطون في الشراب في ليلة السبت، فيستغرقون في نوم عميق وقد وضعوا اليد تحت الرأس، أو بقيت متدلّية.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض تشابك العصب الكعبري الإحساس بالضعف وفقدان الإحساس في ظهر اليد. وكذلك، فإذا مد الشخص رسغه، فإن الأصابع سوف تنحني ويأخذ الرسغ شكلاً منحنيّاً.

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت تشك بحدوث تشابك العصب الكعبري، فيجب أن تحاول تجنّب أي وضع أو حركة تضع ضغطاً على الجانب الأسفل من الجزء الأعلى من الذراع. وعادة، تشعر بالتحسن حين يزول الضغط. إذا لم يحقق ذلك أي تقدم، تحدث مع طبيبك حول علاج ممكن للحالة.

#### تشابك العصب الشظيّي Peroneal Nerve Entrapment

يمتد العصب الشظيّي مع سطح الجسم من أعلى عضلة ريلة الساق في

تجاويف الأنسجة خلف الركبة. ويوجد هذا المرض عادة لدى الأشخاص النحيفين جداً والطريحي الفراش، والذين يجلسون بشكل غير صحي على كرسي متحرك، أو الأشخاص الذين اعتادوا وضع رجل فوق الأخرى عند الجلوس.

## ■ الأعراض

تشمل الأعراض الشعور بضعف العضلات التي ترفع القدم، مما يسبب تهدل القدم، وعدم القدرة على رفع القدم أو ثنيها، وفقدان الشعور في الجزء الخارجي من القدم.

## ■ ماذا تفعل

أول خطوة هي تشخيص سبب الانضغاط الذي يتعرض له العصب. إذا كنت معتاداً على وضع رجل فوق الأخرى عند الجلوس، فتجنب ذلك. إذا كنت على كرسي ذي عجلات، أو كنت طريح الفراش، فاطلب من المشرفين عليك إيجاد الوضع الذي يقلل من الضغط على ظهر الركبة. تحدث مع طبيبك حول أي إجراءات ممكنة أخرى يمكن اتخاذها بهذا الصدد.

## حالات أخرى

هناك أعصاب أخرى تتعرض للتشابك. فالضغط أو الضرر الذي يتعرض له العصب الجلدي الجانبي للفخذ يسبب الألم وفقدان الإحساس في الجزء الأعلى من الفخذ. كذلك فإن انضغاط العصب الوركي في الردف يمكن أن يسبب آلام الورك والفخذ إضافة إلى تدلي القدم. كذلك فإن الضغط على الأعصاب الأخمصية الجانبية والوسطية في القدم يمكن أن يسبب تناقص الإحساس في القدم الداخلية والخارجية. ويشمل العلاج عادة تخفيف الألم الضغط على العصب، وتناول العقاقير ضد الالتهابات، العلاج الطبيعي، والجراحة في بعض الأحيان. تحدث مع طبيبك إذ كنت تعاني من أي آلام أو أعراض.

## اعتلال الأعصاب المتعددة (اعتلال العصب الأقصى) Polyneuropathy

إن أكثر أنواع الاعتلالات العصبية شيوعاً بين مرضى السكر هي اعتلال الأعصاب المتعددة؛ وقد يصيب ثلاثة أرباع مرضى السكر. ويشير إليه الناس بمصطلحات مختلفة مثل: اعتلال الأعصاب المحيطية، اعتلال الأعصاب المتعددة، الاعتلال العصبي المتشعب، اعتلال العصب الأقصى، اعتلال الأعصاب الحسية الحركية، أو الاعتلال العصبي المؤلم. ويمكن أن يصيب هذا النوع من الاعتلال الأعصاب في أنحاء مختلفة من الجسم. وقد تشعر بالخدر أو الألم أو فقدان الحساسية في الذراعين، اليدين، الساقين أو القدمين وعلى جانبي الجسم.

### ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب المتعددة، قد تشعر بواحد أو مجموعة أعراض، اعتماداً على العصب المصاب ومدى الضرر الحاصل للعصب. إن الأعصاب مكونة من ألياف صغيرة وأخرى كبيرة. فإذا تضررت الألياف الصغيرة، قد تشعر بأعراض تتضمن الشعور بالوخز أو الحرق، أو شعور وكأن دبابيس وإبراً تخز المنطقة في الذراع و/أو الساقين. ويزيد الألم عادة أثناء الليل، إضافة إلى خدر وفقدان الإحساس في الأطراف، برودة وتورم اليدين والقدمين خصوصاً في القدمين. وقد تفقد القدرة على التعرف على درجة الحرارة. أما إذا كانت الألياف الكبيرة هي المتضررة فقد تلاحظ أنك تفقد توازنك بسهولة، وتفقد القدرة على معرفة موقع قدمك وأصابع القدم، مع شعور غير اعتيادي في الأطراف. كذلك فقد تحدث لك حالة «مفاصل جاركوت» وهي حالة تتميز باحمرار وتورم القدم. أما إذا تضررت الأعصاب المُحرِّكة (الأعصاب التي تسيطر على العضلات) فإنك قد تفقد سلاسة العضلات في اليدين والقدمين، وتصاب بتقرحات القدم، أو بتشوهات القدم أو أصابع القدم.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من آلام اعتلال الأعصاب (نيوروباثي) فيجب أن تخبر طبيبك. وحسب الأعراض التي تشكو منها ومدى تطور المرض، قد يصف لك الطبيب تمارين رياضية يمكن أن تقلل من الألم، أو إذا كان الألم حاداً جداً، فقد يصف لك الطبيب أدوية تخفف الألم. ومن المهم اتخاذ خطوات من أجل المحافظة على غلوكوز الدم في مستويات مقبولة. فإذا حافظت على مستوى قريب من المستوى الطبيعي من غلوكوز الدم، فقد تجد أن بعض الأعراض التي تشكو منها قد اختفت. ولكن، بعض الأعراض تستمر حتى مع مستويات جيدة ومقبولة من غلوكوز الدم، وذلك لمدة 6 إلى 18 شهراً.

إذا كنت تشكو من اعتلال الأعصاب، فإن طبيبك سوف يجري عدة فحوص لتشخيص المشكلة بشكل دقيق. وغالباً ما يتم تشخيص الحالة من خلال استبعاد الحالات الأخرى التي يمكن أن تسبب أعراض مشابهة. ومن المحتمل أن يقوم طبيبك بفحص ردود فعلك. كذلك، يقوم بوضع شوكة الرنين أمام إبهام قدمك لمعرفة ما إذا كنت تستطيع الإحساس بالذبذبات. كذلك قد يضع طبيبك سلكاً أحادياً أمام الجزء اللحمي من قدمك لمعرفة ما إذا كنت قادراً على الشعور بملامسته. إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فإن جسمك لن يستجيب لهذه الحوافز. بعد ذلك، سوف يرسلك طبيبك إلى أخصائي في الأعصاب من أجل إجراء تقييم كامل للضرر الذي أصاب الأعصاب. وقد يجري أخصائي الأعصاب المزيد من الفحوص لتحديد مدى شدة الاعتلال العصبي.

إذا اتضح أنك مصاب باعتلال الأعصاب، فمن الضروري أن تكون أنت وطبيبك على إدراك كامل للحالة، حتى إذا لم يكن الألم الذي تعاني منه حاداً. والسبب هو أن أهم وأخطر أعراض اعتلال الأعصاب هو فقدان الإحساس، خصوصاً في القدم. إن وظيفة الألم هي إخبارك بأن هناك شيئاً يؤدي أو يضر بجسمك. بدون ألم، فإنك قد لا تعرف إذا حدث جرح أو ضرر

في قدمك، مثلاً، فتستمر في استعمالها مما يفاقم من حالتها. وقد يؤدي ذلك إلى تقرحات والتهابات أو يؤدي إلى الغنغرين وربما إلى البتر.

إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب - «نيوروباثي» أو تشك باحتمال الإصابة به، فمن الضروري أن تفحص قدميك يومياً، أو أن يقوم صديق أو قريب بذلك. تأكد من فحص قمة القدم، ومؤخرتها وبين الأصابع. ويجب علاج أي التهاب أو تقرّح. حاول حماية قدميك من التعرض إلى التضرر أو الجروح من خلال ارتداء الأحذية المناسبة وعدم المشي حافي القدمين، وفحصهما يومياً. وسوف يساعدك طبيبك في توجيهك حول كيفية فحص القدمين، وكيفية العناية بهما. للمزيد من المعلومات حول العناية بالقدم، راجع الفصل 12.

إذا كنت تدخن، توقف عن التدخين. تحدث مع طبيبك حول مساعدتك طبياً واجتماعياً لترك التدخين إذا كنت تواجه صعوبة في ذلك. إن التدخين يزيد من احتمالات حدوث المزيد من الضرر للأعصاب. تجنب الكحول لأنه أيضاً يزيد في إلحاق الضرر بالأعصاب.

وقد يرسلك طبيبك إلى أخصائي في الرياضة واللياقة، أو يقترح عليك برنامجاً للرياضة والمشي. ويجد بعض المرضى الراحة والاسترخاء في ممارسة رياضة اليوغا. وقد ينفع النوم الإيحائي في معالجة ألم الأعصاب. وإذا كان جلدك حساساً فعليك استعمال ألبسة تمنع احتياج الجلد. وإذا كان لديك مشاكل في القدم، فإن استعمال صوف الحمل أو تراكيب مُقوّمة تساعد في تخفيف الضغط على قدميك.

## ■ العلاج

إذا كنت قد اتخذت الخطوات اللازمة للمحافظة على مستوى غلوكوز الدم، وتركت التدخين والكحول، ومع ذلك، ما يزال الألم والأعراض الأخرى مستمرة، فإن طبيبك قد يصف لك بعض العقاقير. مثلاً قد تفيد الأدوية المخففة للألم ومرهم كابسيسين Capsaicin (0,075%) الذي يوضع على

الجلد، في تخفيف الألم. وإن الفيتامينات، رغم أهميتها كجزء من النظام الغذائي المتوازن، لا تفيد عادة في تخفيف أعراض الاعتلال العصبي. أما العقاقير المسكنة للألام والتي تحتوي على المخدر فإنها لا تناسب الأشخاص المصابين بمرض السكر بسبب أعراضها الجانبية واحتمال الإدمان عليها.

وهناك أدوية أخرى يمكن تناولها بجرعات منخفضة مثل عقاقير معالجة التشنجات (فينتوين، كارامازيبين، أو غابابنتين)، أو عقاقير معالجة الكآبة (اميتربتيلين كمثال). ويمكن أن تخفف بعض أعراض الاعتلال العصبي. وإذا جربت أحد هذه العقاقير، فيجب أن تنتظر بعض الوقت حتى ترى آثار الدواء، فقد يتطلب ذلك وقتاً يتراوح بين 4 إلى 6 أسابيع قبل أن يظهر مفعول الدواء. وإذا شعرت بأية آثار جانبية للدواء، من الضروري إخبار طبيبك عنها. وتتضمن الآثار الجانبية المعروفة: النعاس، جفاف الفم، الإمساك، الغثيان والدوار. وإذا أخذت الدواء وقت ذهابك إلى النوم، فإنك تتجنب معظم هذه الأعراض.

وطريقة العلاج الأخرى هي استعمال جهاز يعمل بالبطارية يسمى (محفز الأعصاب الكهربائي عبر الجلد) (TENS). ويعطي هذا الجهاز نبضات كهربائية صغيرة تغلق استلام رسائل الألم إلى الدماغ وبذلك تخفف من الشعور بالألم. والطبيب هو الذي يصف لك استخدام هذا الجهاز. ويجد بعض المرضى بعض التخفيف للألم بطرق الوخز الإبري والضغط الإبري. ويمكنك الاستفسار من طبيبك حول أية طرق أخرى لتخفيف الألم.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة للوقاية من الإصابة باعتلال الأعصاب هي في المراقبة الدقيقة لمستوى غلوكوز الدم والمحافظة عليه من الارتفاع. لقد أظهرت دراسات قامت بها جهات متعددة ومختصة بأن الحفاظ على مستويات غلوكوز الدم في المستوى الطبيعي، أو قريبة من المستوى الطبيعي يمكن أن تخفف من احتمالات الإصابة بمرض اعتلال الأعصاب بنسبة 60 بالمئة بالنسبة لجميع المصابين بمرض السكر. كذلك إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر،



وكنت بديناً، فإن التخلص من الوزن الزائد يمكن أن يقلل من مقاومة الجسم للإنسولين، وبالتالي يخفض احتمالات الإصابة باعتلال الأعصاب. وإذا كنت مدخناً، فاترك التدخين، واترك الكحول إن كنت تتعاطى الكحول. وكلما اتخذت خطوات وقائية أكثر كلما انخفضت احتمالات إصابتك باعتلال الأعصاب الآن وفي المستقبل.

## اعتلال الأعصاب اللاإرادية

حين يقول المريض إنه مصاب باعتلال الأعصاب (نيوروباثي) فإنه يعني عادة تضرر الأعصاب في الساقين، القدمين، الذراعين أو اليدين، والتي تتحكم في كيفية سيره وحركته وشعوره بالأشياء المحيطة به. ولكن الأعصاب في الجهاز العصبي اللاإرادي يمكن أن تتضرر أيضاً. والجهاز العصبي اللاإرادي (المستقل) يحمل الرسائل من الدماغ لتنظيم فعاليات الأجهزة الداخلية مثل: القلب، الرئتين، المثانة، الكليتين، المعدة، الأمعاء وأعضاء التناسل. وحين تتضرر هذه الأعصاب، فيمكن أن تصاب باعتلال الأعصاب اللاإرادية. وإذا حدث ذلك، فإنك ستواجه بعض المشاكل المتعلقة بأعضاء الأجهزة الرئيسية في جسمك. إن اعتلال الأعصاب اللاإرادية يمكن أن يسبب مشاكل في السيطرة على المثانة، أو مشاكل في المعدة والأمعاء (راجع فصل 10)، أو في الوظائف الجنسية في النساء والرجال (راجع الفصلين 14 و15) أو في القلب وضغط الدم، أو في أعصاب الجلد التي تنظم التعرق، أو في تكيف العينين للضوء والظلمة. وقد يصل الضرر إلى الأعراض التحذيرية للهايبوغلايسيميا، ويمكن أن تساهم في أسباب الهايبوغلايسيميا بدون أعراض.

## اعتلال المثانة العصبي Neurogenic Bladder

هناك ثلاثة أنواع من الأعصاب التي تنظم وتسيطر على وظائف المثانة. فالمثانة هي عبارة عن وعاء يستوعب الإدرار (البول) الذي تصنعه الكلية بعد تصفيتها للدم. فالكليتان تقومان بتصفية الدم، وتعيد الدم والخلايا الدموية إلى

الدورة الدموية ثانية . وأما الفضلات فتُجمع في الإدرار الذي يُرسل إلى المثانة حيث تقوم المثانة بإخراجه من الجسم . وللمثانة القابلية على التوسع لاستيعاب المزيد من الإدرار، حتى تشعر بالحاجة إلى التبول . وهناك نوع من العصب الذي يقوم بإرسال رسالة إلى المخ حين تمتلئ المثانة ، ويقوم الدماغ بتوجيهك للذهاب إلى غرفة الحمام . وهناك عصب آخر يوعز إلى المثانة لكي تقلص وتدفع البول خارجاً . والنوع الثالث من العصب ينظم العضلة العاصرة في المثانة، فهذه العضلة تفتح لتسمح لك بالتبول، وتغلق حين تنتهي . إن إصابة أي من هذه الأعصاب بالضرر يسبب مشاكل في وظائف المثانة وفي عملية التبول . وتسمى هذه المشكلة باعتلال المثانة العصبي أو عسر وظيفة المثانة .

### ■ الأعراض

تعتمد أعراض اعتلال المثانة العصبي على العصب المتضرر . قد يقل عدد مرات حاجتك إلى التبول، وتجد صعوبة في إفراغ المثانة بشكل كامل، ولديك مجرى بول ضعيف وصعوبة في البدء بالتبول وربما تسقط قطرات بعد ذلك، وتعاني من سلس البول وصعوبة ضبط الإدرار حالما تشعر بالحاجة إلى التبول، أو الإصابة المتكررة بالتهابات المجاري البولية . أما أعراض التهاب المجاري البولية، فتتضمن تكرار الحاجة إلى التبول وبكميات قليلة، الشعور بالألم أو الحرقنة عند التبول، أو عدم القدرة على التبول حتى وأنت تشعر بالحاجة إلى إخراج البول، أو تغير لون البول .

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من أعراض اعتلال المثانة العصبي، تحدث مع طبيبك حول ما يمكن أن تفعله لمواجهة المشكلة وحلها . إذا كانت لديك أعراض التهاب المجاري البولية، اتصل بطبيبك في الحال، لأن هذا الالتهاب إذا ترك ولم يعالج، فسوف يسبب أضراراً في الكلية . وتعالج التهاب المجاري البولية بالمضادات الحيوية . وحتى إذا لم تكن لديك أعراض أخرى لاعتلال المثانة العصبي، فإن تكرار الإصابة بالتهاب المجاري البولية يمكن أن يكون إشارة

لاعتلال المثانة العصبي . ويحدث ذلك حين لا تفرّغ المثانة البول بشكل ويبقى البول في المثانة كامل ، وهذا ما يسمح للبكتريا بالنمو ، وخصوصاً لمرضى السكر الذين يحتوي الإدراج لديهم على كميات وافرة من الغلوكوز مما يوفر للبكتريا الغذاء اللازم للنمو . وقد يصف لك الطبيب أدوية لمساعدتك في حل المشكلة ، ولكن هناك مجموعة من الخطوات التي تستطيع اتخاذها للتخفيف من أعراض ومشاكل اعتلال المثانة العصبي . الخطوة الأولى هي أنه ما دامت أعصاب المثانة غير قادرة على معرفة متى تحتاج إلى التبول ، فيجب أن تقوم أنت بالوظيفة . اشرب الكثير من السوائل . وبدل الانتظار حتى تمتلئ المثانة حاول الذهاب إلى غرفة الحمام وفق جدول زمني ، مثلاً مرة كل ساعة أو كل ساعتين . وإذا واجهت صعوبة في البدء بالتبول ، اضغط قليلاً على المثانة ، حين تنتهي أيضاً وكذلك بالنسبة للرجال ، فقد يساعدهم وضع الجلوس على التبول . وإذا كنت تواجه صعوبة في إفراغ المثانة بشكل تام ، فحاول معاودة التبول بعد مرور 10 دقائق على محاولتك الأولى .

## ■ العلاج

إذا لم تخفف الخطوات الآتية الذكر من أعراض اعتلال المثانة العصبي ، فقد يصف لك طبيبك بعض الأدوية ، أو القثطرة ، أو الجراحة . ويمكن أن يضع لك الطبيب (القثطر) في مجرى البول لتفريغ البول بشكل تام من المثانة . ولكن القثطر الدائم يسبب العديد من المشاكل خصوصاً بالنسبة للرجال ، مثل الالتهابات في مجرى البول والأنسجة المحيطة ، والتي هي أيضاً مزعجة . وقد تجد أنت وطبيبك أن الحل هو في أن تقوم أنت بتفريغ البول بالقثطر . في هذه الحالة ، سيعلمك الطبيب أو الممرض كيفية إدخال القثطر بنفسك . بعد ذلك تستطيع أن تفرغ البول أربع إلى ست مرات في اليوم ، وتنزع القثطر بعد كل مرة .

وهناك أدوية مثل (بيثانيكول) ، لم تحقق إلا نجاحاً محدوداً في دفع البول ، ولكنها يمكن أن تفيد بعض المرضى . ولكن هذه الأدوية لن تكون ذات

فائدة إذا كانت مشكلتك هي إفراغ المثانة بشكل كامل . وهناك أدوية أخرى ، مثل (تيرازوسين) أو دوكسازوسين ، تقوم بإرخاء العضلة العاصرة لمساعدتك في إفراغ المثانة . ولكن هناك أعراض جانبية يمكن أن تسببها هذه الأدوية مثل جفاف الفم والإمساك ، وهي محدودة الفائدة بالنسبة للمرضى باعتلال المثانة العصبي .

والطريقة الأخرى للعلاج هي الجراحة . قد يقترح طبيبك إجراء جراحة عنق المثانة ، والتي تخفف من تقلص العضلة الداخلية العاصرة ، والذي يمنع إفراغ المثانة . وتترك العضلة الخارجية العاصرة لمنع تسرب البول .

### ■ الوقاية

إن أفضل طريقة للوقاية من مشاكل المثانة هي الوقاية من الإصابة باعتلال المثانة العصبي أولاً أو تأخير حدوثه . ويشمل ذلك المحافظة على مستويات الغلوكوز في حدودها وتحت رقابة دقيقة ، وتجنب الكحول والتدخين ، وممارسة الرياضة بانتظام ، والمحافظة على وزنك الطبيعي .

### الجهاز القلبي الوعائي

ربما أنت لا تدرك بأن نبضات القلب وضغط الدم يتغيران أثناء اليوم وأنت تمارس فعالياتك الاعتيادية في الحركة والمشي والركض والنوم ، ولكن هذه هي الحقيقة . ويحدث ذلك بشكل أوتوماتيكي لأن الأعصاب اللاإرادية (المستقلة) تسيطر على هذه الوظائف . ولكن ، إذا تضررت هذه الأعصاب ، فإن نبضات القلب وضغط الدم سيكونان أقل استجابة لهذه الاحتياجات المتغيرة . فإذا كنت تعاني من اعتلال الأعصاب اللاإرادية ، فمن المحتمل أن تصاب بنقص الضغط الشرياني القياسي وهو حالة يهبط فيها ضغطك إلى مستوى منخفض جداً عند الوقوف . وقد تواجه أيضاً ارتفاع نبضات القلب بشكل غير اعتيادي بسبب الضرر الذي تصاب به الأعصاب التي تسيطر على التناغم في عمل القلب . وهناك مشكلة أخرى يسببها اعتلال الأعصاب اللاإرادية وهي ما تسمى بالنوبة القلبية الصامتة ، وهي نوبة قلبية تحدث لك دون أن تشعر بأي

أعراض تحذيرية وذلك بسبب تضرر الأعصاب التي تنقل إشارات الألم.

### نقص الضغط الشرياني القياسي Orthostatic Hypotension

حين تقف فجأة، يتجه الدم إلى الساقين، بفضل الجاذبية. وحين يحدث ذلك، فإن كمية أقل من الدم تعود إلى قلبك الذي يضخ الدم إلى الجسم؛ لذا ينخفض ضغط دمك. في الحالات الطبيعية، يستجيب الجسم بسرعة لهذه الحالة من خلال الإشارة إلى القلب لكي ينبض بنسبة أسرع وأقوى بحيث يقلص الأوعية الدموية، وسرعان ما يرتفع ضغط الدم نتيجة ذلك. ولكن، حين تكون مصاباً بالاعتلال العصبي تتأخر الإشارة التي تُرسل إلى القلب لتغيير سرعة وقوة ضرباته، وينتج عن ذلك انخفاض الضغط عند الوقوف المفاجئ.

### ■ الأعراض

من أعراض نقص الضغط الشرياني القياسي الشعور بالضعف، الدوار، الاضطراب، تشوش الرؤية أو حتى الإغماء والتشنجات. ويحدث ذلك حين تنهض من الفراش بشكل مفاجئ، أو حين تقف فجأة بعد أن تكون جالساً لمدة طويلة. ويزداد الأمر سوءاً حين تكون متعباً، أو قمت بالرياضة حديثاً أو تناولت وجبة ثقيلة أو شربت الكحول.

### ■ ماذا تفعل

إذا تكررت لديك أعراض نقص الضغط الشرياني القياسي حين تقف فجأة، فاخبر طبيبك المسؤول عن علاجك. من الضروري أولاً التأكد من عدم وجود سبب آخر يكمن خلف هذه الأعراض. وإذا تعرضت لحالة إغماء أو تشنجات، فاطلب المساعدة الفورية في الحال. إذا كان لديك تاريخ في ارتفاع ضغط الدم، فمن الضروري أن تذكر ذلك لطبيبك.

سوف يشخص الطبيب حالة نقص الضغط الشرياني القياسي من خلال فحص ضغط دمك في حالة الجلوس والوقوف وفي حالة التمدد. إذا كان ضغط دمك ينخفض عند وقوفك، ثم يعود إلى حالته الطبيعية حين تتمدد،

فمن المحتمل أن تكون لديك حالة نقص الضغط الشرياني القيامي .

## ■ العلاج

إذا شخص الطبيب حالتك بنقص الضغط الشرياني القيامي، فهناك مجموعة من الإجراءات الوقائية التي تستطيع اتباعها لتقليل الأعراض إلى حدّها الأدنى. تجنب الوقوف فجأة في وضع الجلوس أو التمدد. إذا كنت متمدداً، اجلس لمدة دقيقة أو دقيقتين قبل الوقوف. وإذا كنت جالساً وتريد الوقوف فافعل ذلك ببطء. كذلك تجنّب الوقوف أو الجلوس فترات طويلة. إذا كنت جالساً، حاول أن تنهض بين حين وآخر، وتسير لبضع دقائق قبل العودة إلى الجلوس. وإذا حدثت الحالة بسبب البقاء الطويل لك في السرير بسبب حالتك، فإن الجلوس في الفراش بين آن وآخر يمكن أن يكون مفيداً. كذلك يمكن رفع السرير من جانب الرأس.

إذا كان هبوط الدم يحدث بسبب اندفاع الدم إلى الساقين، فقد تجد من المفيد ارتداء جوارب سائدة ترتفع إلى الخصر. تأكد من ارتداء الجوارب قبل النهوض. وفي الحالات الشديدة قد يقترح طبيبك جوارب للبدن كله.

إن محاولة الإبقاء على ضغط الدم مرتفعاً بما فيه الكفاية عند الوقوف يجب أن يتوازن مع عدم السماح له بالارتفاع الزائد في الأوقات الأخرى. تأكد من أن ما تستهلكه من ملح الطعام كافياً للحفاظ على حجم الدم؛ ولكن يجب أن تتأكد من طبيبك قبل إجراء أي تغييرات على نظامك الغذائي، خصوصاً إذا كان لديك ارتفاع في ضغط الدم. وقد يقترح طبيبك أيضاً بعض الأدوية:

فلودروكورتيزون Fludrocortisone فلورينيف (Florinef) قد يساعد هذا الدواء في توسيع حجم الدم، مما سيساعد في منع ضغط الدم من الانخفاض الشديد. ولكن هذه الأدوية تحمل خطورة تطور حالة ارتفاع ضغط الدم، أو قصور القلب الاحتقاني. أخبر طبيبك في الحال لدى ملاحظتك لأي انتفاخ أو ورم. وهناك عقاقير أخرى تؤدي مفعولها بشكل مباشر على الأوعية الدموية. وتتضمن هذه العقاقير:

فينيل إيفرين Phenylephrine

أفيدرين Ephedrine

نيوسينفرين Neo-Synephrine - بخاخ في الأنف

محصرات بيتا beta-blockers

كلونيدين Clonidine

أوكتيوتايد Octeotide

إيبوجين Epogen

ويفضل بعض المرضى دواء إنديرال Inderal. ويتعرض بعض الأشخاص إلى هبوط الضغط بعد تناول الطعام، خصوصاً في الصباح. ويمكن تخفيف هذه الحالة بتناول دواء أوكتريوتايد (ساندوستاتين Octreotide (Sandostatin).

### معدل سرعة القلب غير الطبيعية

إذا أثر الاعتدال العصبي على الأعصاب التي تنظم معدل سرعة القلب، فقد يكون معدل سرعة القلب عالياً بشكل غير طبيعي فيما إذا كنت جالساً أو واقفاً، وفي حالات الراحة أو النشاط، أو النوم. وتلاحظ أن ضربات القلب لا تتغير مع حاجة جسمك.

### ■ الأعراض

لا يتوقع أن تشعر بألم إذا أثر الاعتلال العصبي على معدل سرعة القلب. ومع ذلك، فقد يتكون لديك الإحساس بأن قلبك يُسرّع حتى وأنت في وضع الراحة والاسترخاء. ويمكنك فحص نبضك قبل ممارسة أي تمارين رياضية، وبعد ممارستها مباشرة، ثم بعد ساعة من ممارستها. ولكي تفعل ذلك، جد نبضاً في رسغك، أو رقبتك أو أي مكان مناسب آخر. أحسب النبضات في مدة 15 ثانية، ثم اضربها في أربعة؛ حيث يعطيك ذلك عدد النبضات في الدقيقة. ويجب أن تتسارع ضربات قلبك أثناء ممارسة تمارين رياضية وبعدها مباشرة، (مرتين أو ثلاث مرات، اعتماداً على مدى حدة التمارين). ولكن بعد راحة لمدة ساعة يجب أن يعود معدل النبض إلى حالته الطبيعية قبل ممارسة

التمارين الرياضية . إذا بقي معدل نبضات القلب عالياً ولم يتغير كثيراً (أكثر من 15 بالمئة)، استجابة للفعاليات المختلفة، فقد تكون في هذه الحالة مصاباً باعتلال الأعصاب (نيوروباثي).

## ■ ماذا تفعل

إذا كان لديك شك في أن معدل ضربات قلبك سريعة بشكل غير طبيعي، فتحدث مع طبيبك حول الأمر. بالنسبة لمعظم الأشخاص يتراوح المعدل الطبيعي لضربات القلب بين 60 إلى 100 ضربة في الدقيقة. ويمكن أن ترتفع إلى 120 وإلى 180 ضربة أثناء بذل جهد وممارسة الرياضة. ولدى الشباب الذين في حالة صحيحة جيدة، فإن عدد ضربات القلب أثناء الراحة أقل من ذلك. فإذا كان معدل ضربات قلبك مرتفعاً، فيجب أن تخبر طبيبك. ومن المتوقع أن يقوم الطبيب بإجراء فحص لمعرفة ما إذا كانت الحالة لها علاقة باعتلال الأعصاب. وهذه الحالة خطيرة لأنها تزيد من مخاطر عدم انتظام ضربات القلب وقد تمنعك من تشخيص آلام نوبة قلبية تفاجئك. (راجع موضوع النوبة القلبية الصامتة). وسوف يقوم طبيبك بفحصك والتأكد من معدل ضربات القلب وأنت تتنفس بعمق. وقد يقوم الطبيب بفحص ضربات القلب قبل وأثناء التمارين الرياضية، وسوف يستخدم الطبيب وسائل تقنية متقدمة في تقييم ضربات القلب.

## ■ العلاج

من سوء الحظ أن قلة الأدوية المفيدة المتوفرة لعلاج تسارع ضربات القلب بسبب الاعتلال العصبي اللاإرادي. ولكن الدراسات والتجارب مستمرة لإيجاد علاج فعال للاعتلال العصبي، وهناك أمل في نتائج هذه البحوث الجارية في أميركا وفي بلدان أخرى. وتتضمن هذه الأساليب العلاجية أساليب التغذية ومكملات التغذية مثل فيتامين A، وB12 وB6. إضافة إلى ذلك، هناك بعض العقاقير التي ما تزال في طور التجربة. تحدث مع طبيبك حول أفضل الوسائل للتعامل مع سرعة ضربات القلب الناتجة عن الاعتلال العصبي السكري.



## ■ الوقاية

حيث إنه لا توجد إلا وسائل قليلة لعلاج مشاكل القلب الناتجة عن اعتلال الأعصاب اللاإرادية، لذلك فإن المحافظة على مستويات غلوكوز الدم تكتسب أهمية إضافية. لذلك، فإذا كانت لديك أية أعراض لها علاقة باعتلال الأعصاب اللاإرادية، خصوصاً بالنسبة لمشاكل القلب، فيجب أن تضاعف جهودك للحفاظ على مستويات غلوكوز الدم في حدودها المطلوبة. تحدث مع طبيبك حول اتباع برنامج علاجي مركز.

## النوبة القلبية الصامتة

إن إحدى المضاعفات الرئيسية للاعتلال العصبي السكري هي ما يدعى بالنوبة القلبية الصامتة. إن الأشخاص الذين يواجهون احتمال حدوث نوبة قلبية، غالباً ما يشعرون بأعراض تحذيرية، مثل الذبحة أو آلام في الصدر. ولكن إذا كانت حالة الاعتلال العصبي حادة، فإنك قد لا تشعر بأية أعراض تحذيرية تخبرك باحتمال حدوث نوبة قلبية. إذا كانت حالة الاعتلال العصبي حادة، فإنك يمكن أن تتعرض لنوبة قلبية دون أن تشعر بأي ألم.

## ■ الأعراض

للأسف، وبسبب اعتلال الأعصاب اللاإرادية التي تؤثر على الجهاز القلبي الوعائي، فقد لا تشعر بأية أعراض للنوبة القلبية. إن أهم أعراض النوبة القلبية هي ألم ساحق في الصدر أو الذراعين. ولكن في حالة اعتلال الأعصاب فإنك قد لا تشعر بهذا الألم أبداً. وقد تكون الأعراض الوحيدة التي تشعر بها هي التعرُّق، قِصْر النَّفَس، أو الإعياء. كذلك، يمكن أن تحدث لك حالة غير واضحة الأسباب للهايبرغلايسيميا، أو تغيرات غير واضحة الأسباب لمستويات غلوكوز الدم الذي يصبح خارج نطاق السيطرة.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأية أعراض لنوبة قلبية، مع أو بدون ألم في الصدر اطلب

المساعدة الطبية الفورية في الحال، خصوصاً إذا كان لديك أي سيرة للاعتلال العصبي. إذا كنت معرضاً لنوبة قلبية، فتحدث مع طبيبك قبل وقوعها حول ماذا يجب أن تفعل في حالة حدوث النوبة. لا تتهاون في أي من الأعراض والتي قد تظن أنها أعراض كاذبة. . إن النوبة القلبية حالة تهدد الحياة ويجب أن تأخذ كل الاهتمام.

## ■ العلاج

للأسف، إن هناك وسائل قليلة لعلاج اعتلال الأعصاب التي يمكن أن تؤدي إلى نوبة قلبية صامتة. ومع ذلك، إذا كان هناك أي احتمال لحدوث نوبة قلبية لك، أو إذا حدث لك من قبل نوبة قلبية، فهناك طرق عديدة لمنع وقوع نوبة أخرى؛ وتتضمن هذه الطرق العلاج بالأدوية، أو بالجراحة، (راجع الفصل 6).

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث نوبة قلبية صامتة هي في اتخاذ الخطوات لمنع تطور اعتلال الأعصاب ومنع أمراض القلب. تأكد من مستوى الكوليسترول في الدم، فإذا كان مستواه عالياً عليك اتخاذ الخطوات السريعة لتخفيض نسبته من خلال النظام الغذائي والتمارين الرياضية. إذا كنت تدخن أو تتناول الكحول، فتوقف عنهما حالاً. تحدث مع طبيبك ليضع لك برنامجاً للرياضة يمكنك اتباعه. تحدث مع أخصائي التغذية حول برنامج غذائي يحافظ على مستوى منخفض للكوليسترول والدهون. لقد أثبتت الدراسات والبحوث أنه بإمكانك تخفيض احتمالات إصابتك باعتلال الأعصاب بنسبة 60 بالمئة وأمراض القلب بنسبة 35 بالمئة من خلال اتباع نظام العلاج المركز. تحدث مع طبيبك حول إمكانية اتباع هذا البرنامج والخطوات اللازمة لتنفيذه. وحتى إذا لم تتبع العلاج المركز، فإن الحفاظ على مستوى غلوكوز الدم في حدوده الطبيعية سوف يساعد كثيراً في السيطرة على الاعتلال العصبي وأمراض القلب.

## الجلد والتعرق

يقوم جسمك بتنظيم حرارة الجسم من خلال الجلد. والتعرق هو إحدى الوسائل التي يتبعها الجسم لتخفيض درجة حرارة الجسم حين يكون الجو شديد الحرارة. ويقوم جسمك بهذه العملية بشكل أوتوماتيكي من خلال أعصاب مُحَرِّكات إفراز العَرَق التي تنظم كمية ووقت التعرق. أما إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فقد تتضرر هذه الأعصاب. لذا نلاحظ أن الكثير من المرضى المصابين باعتلال الأعصاب اللاإرادية غير قادرين على التعرق من خلال اليدين والقدمين، ولكن يتعرقون بشكل غزير من خلال الوجه والجذع. وقد يكون سبب ذلك أن الجسم بحاجة إلى التخلص من الحرارة الزائدة. وحين تكون الأعصاب المحيطة إلى الذراعين والقدمين قد تضررت فإنك لن تتعرق فيهما. وبدل ذلك، فإن جسمك يتعرق بشكل مفرط في الوجه والجذع لتعويض عدم التعرق في الذراعين والساقين.

## الأعراض

حين تتضرر أعصاب مُحَرِّكات إفراز العَرَق، فإنك قد تلاحظ تعرقاً غزيراً في الوجه وفي جذع الجسم. وقد تلاحظ أيضاً بأنك تتعرق بشكل مفرط عند تناولك أنواعاً معينة من الطعام مثل الأطعمة المتبلة، الجبن، الشوكولاته، المقانق الحمراء، النبيذ الأحمر، وحتى بعض المشروبات الغازية.

وقد لا تنتبه إلى أنك لا تتعرق في اليدين والقدمين، ولكنك قد تلاحظ أن الجلد على يديك وقدميك جاف وأن يديك وقدميك باردتان أكثر من الحالة الطبيعية. وقد يتشخن (يصبح ثخيناً) الجلد على اليدين والقدمين، ويصبح أكثر عرضة للتشقق وتطور الالتهابات.

## ■ ماذا تفعل

إذا أثر اعتلال الأعصاب اللاإرادية في شكل التعرق عندك، فيجب أن تتحدث مع طبيبك حول إيجاد طرق لتخفيف الأعراض إلى حدها الأدنى.

تجنب درجات الحرارة والرطوبة الشديدة، لأن جسمك سوف يواجه صعوبة في تنظيم حرارة الجسم. ويجب علاج جفاف الجلد باستعمال المراهم المرطبة للمساعدة في استعادة رطوبة الجلد ومرونته. تنبه لوجود أي تشقق أو التهاب في الجلد. وقد تحتاج إلى استخدام مرهم ضد البكتيريا لمنع تطور الالتهاب. إذا كان تعرقك غزيراً، فقد يصف لك طبيبك أحد العقاقير للمساعدة في تخفيف المشكلة، مثل: بروبانثيلين هايدروبرومايد، أو سكوبولامين (لصقة) أو محصر كولينرجك.

### **هايپوغلايسيميا بدون أعراض Hypoglycemia Unawareness**

واحدة من المضاعفات الخطيرة للاعتلال العصبي اللاإرادي هي حالة انخفاض سكر الدم - هايپوغلايسيميا - بدون أعراض. حين يهبط مستوى سكر الدم إلى مستويات متدنية، فإن جسمك يفرز هورمونات تجعل الكبد يطلق المزيد من الغلوكوز. ويقوم الجسم أيضاً بإرسال رسائل تعلن أن الغلوكوز قد هبط إلى مستوى منخفض جداً. هذه المؤشرات للهايپوغلايسيميا التي يحفزها إفراز هورمون إبينيفرين Epinephrine، تشمل خفقان القلب، عدم انتظام ضربات القلب، القلق، الرعشة وشعور بالوخز في القم.

### **■ الأعراض**

إذا كانت عندك حالة هايپوغلايسيميا بدون أعراض، فإنك لن تتمكن من اكتشاف أعراض الهايپوغلايسيميا. والأعراض الوحيدة الظاهرة هي آثار انخفاض غلوكوز الدم في الدماغ: الشعور بالاهتياج، التعب، الاضطراب والتشوش، النسيان وفقدان الوعي. وللأسف، فإن هذه الأعراض نفسها تجعل من غير المحتمل أن تستطيع ملاحظة أنك تتعرض لنوبة من الهايپوغلايسيميا. وأن الإشارات التحذيرية الاعتيادية للهايپوغلايسيميا - التعرق، تسارع ضربات القلب، الارتجاف، القلق وشعور بالوخز في أصابع يديك وأصابع قدمك - سوف تختفي أو تقل إلى حد بعيد. كلما طال مرض السكر، كلما ازدادت احتمالات تطور حالة الهايپوغلايسيميا بدون أعراض لديك.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تشك بأن لديك حالة الهايبوغلايسيميا بدون أعراض، تحدث مع طبيبك حول أفضل طريقة للعلاج. اتباع العلاج المركز، مثلاً يمكن أن يقلل من احتمالات الاعتلال العصبي، الذي يحفز الهايبوغلايسيميا. ولكن هذا العلاج نفسه يمكن أن يزيد من احتمالات الهايبوغلايسيميا نفسها، بسبب السيطرة الدقيقة على الغلوكوز.

إن أفضل طريقة لمواجهة الهايبوغلايسيميا بدون أعراض هي فحص غلوكوز الدم بشكل متكرر، خصوصاً قبل الوجبات وقبل ممارسة الرياضة، وقبل الذهاب إلى النوم، وقبل القيادة. إذا كانت معدلات الغلوكوز لديك واطئة فقد تحتاج إلى أن تأكل أكثر في الوجبة، أو تتناول وجبة إضافية خفيفة. احتفظ بوجبة كاربوهيدرات سريعة المفعول معك دائماً.

تأكد أن الذين يعيشون معك يستطيعون تشخيص الإشارات التحذيرية للهايبوغلايسيميا. وقد يكون بإمكانهم ملاحظة بعض الإشارات التي قد لا تنتبه لها أنت، مثل الاهتياج، الاضطراب، والنسيان. تأكد أن شريكك يعرف كيف يعطي حقنة غلوكاغون ويعرف متى يجب الاتصال بالإسعاف. تأكد من ارتداء سلسلة على يدك أو حول رقبتك لتعريفك وتثبيت إصابتك بداء السكر، لكي يستطيع الآخرون طلب الإسعاف في الحالات الطارئة.

إذا تكررت الهايبوغلايسيميا بدون أعراض، فقد تريد أن تعيد النظر في معدلات غلوكوز الدم المطلوب تحقيقها. تكلم مع طبيبك حول الأهداف التي هي الأنسب لك. (للمزيد من المعلومات عن هايبوغلايسيميا، راجع الفصل 2).

### مواجهة وحل مشاكل الكلية

تعمل الكلتيان كمصفاة، مكونة من مجموعة من وحدات التصفية التي تصفي الدم من السموم والفضلات. يدخل الدم إلى الكلتيين عبر أوعية دموية صغيرة تسمى الأنابيب الشعرية إلى عقد دموية. ويتصفى الدم من هذه العقد الدموية. ويعود الدم بعد تصفيته وتنظيفه إلى مجرى الدم، وأما الفضلات فإنها تمر من خلال سلسلة من الأنابيب الصغيرة في الكلتيين وتتحول إلى البول. بعد ذلك، يرسل البول إلى المثانة ليتجمع ويطرده الجسم إلى الخارج.

إذا كنت مصاباً باعتلال الكلية السكري أو أي مرض آخر في الكلية، فإن الأنابيب الشعرية سوف تتضرر وستكون غير قادرة على تصفية الدم بشكل كفوء. إن هذه الأنابيب الشعرية قد تصاب بالانسداد فتكون النتيجة أنه لا يتم إخراج جميع السموم والفضلات ولا تتم تصفية الدم بشكل كفوء أو أن هذه الأنابيب الشعرية تصبح راشحة، فتتلف منها بعض البروتينات والمواد الغذائية التي كان يجب أن تبقى في الدم، لكنها تذهب إلى البول.

إن تضرر الكلية لا تظهر نتائجه إلا بعد مرور وقت طويل، حتى تشعر بآثارها. فاعتلال الكلية يتقدم عبر خمس مراحل: فرط الترشيح، البول الزلالي الصُّغري، متلازمة المرض الكلوي، عدم كفاءة الكلية، وعجز الكلى النهائي. في المراحل الأولى من المرض، فإن على كليتك أن تعمل بجهد ووقت إضافيين للتخلص من جميع السموم والفضلات من الدم. ولكن كلما ازداد تضرر الكلية، فإنها تصبح غير قادرة على تحمل العبء ونتيجة لذلك تبدأ أولى أعراض العجز عليها. وقد تبدأ بملاحظة بعض أعراض تضرر الكلية في هذه

المرحلة. ومن حسن الحظ، هناك فحوصات يمكن إجراؤها لاكتشاف المرض في مراحله الأولى. ومن خلال الانتباه إلى هذه المؤشرات المبكرة، يمكن اتخاذ خطوات لمنع أو تأخير أي ضرر خطير للكليتين، فتعيش حياة أطول وأكثر صحة.

## فرط الترشيح

إن أول دليل بأن كليتيك متضررتان هو أنهما تعملان بشكل مفرط، أو إفراط الترشيح. إذا كنت تعاني من فرط الترشيح فإن هذا معناه أن كمية الدم التي تترشح في الكليتين كل ساعة هي أعلى من الطبيعي. إن حالة فرط الترشيح شائعة في المراحل الأولى من مرض السكر. فهناك حوالي 70 بالمئة من مرضى السكر النوع 1، و33 بالمئة من مرضى السكر النوع 2 أصيبوا بفرط الترشيح في المراحل الأولى من مرض السكر. ومع ذلك، فإن أقل من 50 بالمئة من مرضى السكر الذين يعانون من فرط الترشيح يصابون بالعجز الكلوي، أو بالقصور الكلوي.

## ■ الأعراض

لا توجد أعراض لفرط الترشيح، والطريقة الوحيدة لمعرفة ذلك هي في إجراء الفحوص من قبل طبيبك. ويعاني مرضى فرط الترشيح من توسع الكليتين، وارتفاع نسبة الترشيح من الدم، ونسبة عالية من طرد الفضلات من الدم. ويستطيع طبيبك تقييم حالتك وما إذا كنت تعاني من فرط الترشيح.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فيجب أن يقوم طبيبك بفحص وظائف الكليتين بشكل منتظم. فإذا أظهرت أي من هذه الفحوص احتمال إصابتك بفرط الترشيح، فيجب أن تأخذ الخطوات اللازمة للسيطرة على مستويات غلوكوز الدم وضغط الدم. إن تخفيض مستويات غلوكوز الدم إلى حدودها الطبيعية يقلل من توسع الكليتين، ويخفض الترشيح إلى حدوده الطبيعية.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث فرط الترشيح وتطوره إلى مرض كلوي خطير هي في مراقبة مستوى غلوكوز الدم والمحافظة عليه ضمن حدوده الطبيعية. فإذا كنت تراقب مستوى السكر بشكل دقيق أو تتبع العلاج المركز، فإن احتمال إصابتك بمرض كلوي ينخفض بنسبة 35 إلى 55 بالمئة، مقارنة مع الشخص الذي يتبع نظاماً اعتيادياً في علاج السكر. (راجع الفصل 4 للمزيد من المعلومات حول العلاج المركز).

### البول الزلالي الصُّغري Microalbuminuria

حين تظهر كميات صغيرة من بروتينات الدم والتي تسمى الزلال - ألبومين - في الإدرار، تسمى الحالة بالبول الزلالي الصُّغري. ويحتوي إدرار الشخص غير المصاب بمرض السكر على 25 مليغراماً من الزلال يومياً. ولكن الشخص المصاب بالبول الزلالي الصُّغري يحتوي إدراره على 30 إلى 300 ملّيغرام من الزلال يومياً، وغالباً ما يظهر البول الزلالي على مرضى السكر النوع 2 حين يتم تشخيص مرض السكر لديهم. أما مرضى السكر من النوع 1، فإن مرض البول الزلالي الصُّغري يظهر لديهم بعد سنة أو أكثر من التشخيص. ومن الضروري اكتشاف البول الزلالي الصُّغري بشكل مبكر لمنع حدوث المزيد من الأضرار للكليتين خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر من النوع 1. وبالنسبة للأشخاص المصابين بالنوع 2 من مرض السكر، فإن ارتفاع ضغط الدم يرافق البول الزلالي الصُّغري. فإذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر والبول الزلالي الصُّغري، فإنك أكثر عرضة للإصابة بنوبة قلبية أو سكتة. لذلك، فإن كنت مصاباً بالنوع 1 أو النوع 2 من مرض السكر، من الضروري جداً تشخيص وعلاج حالة البول الزلالي الصُّغري بشكل مبكر وبدون أي تأخر لمنع حدوث المزيد من الأضرار في الكلية، ولتقليل احتمالات الإصابة بالسكتة أو النوبة القلبية أو غيرها من الحالات الخطيرة.



## ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً بالبول الزلالي الصُّغري، فإنك لن تشعر بأية أعراض خارجية أو دلائل تشير إلى المرض. والطريقة الوحيدة للتأكد هي في إجراء فحص مختبري يقوم به الطبيب.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من مرض السكر منذ مدة، أو إن تم تشخيص مرض السكر لديك مؤخراً، يجب أن يقوم طبيبك بإجراء فحص الإدرار للتأكد من حالة البول الزلالي الصُّغري، وذلك خلال الفحص الروتيني. وهناك فحص إدرار سيطلب طبيبك القيام به، وهو يختلف عن الفحص الذي اعتدت عليه، حيث سيطلب منك طبيبك أن تجمع إدرارك في الصباح حال نهوضك من النوم وتجلب عينة منه إلى الطبيب. وإذا كان الفحص إيجابياً، فإن الطبيب سيجري فحص مجموع كمية الزلال. وسوف يقوم الطبيب بتكرار الفحص، لأن مستوى الزلال في إدرارك يمكن أن يتغير من يوم إلى آخر وخلال اليوم الواحد، وذلك اعتماداً على نشاطاتك. وبعد بدء العلاج، سوف يقوم الطبيب بإعادة الفحص لتقييم أي تقدم.

## ■ العلاج

إذا أثبت الفحص إصابتك بالبول الزلالي الصُّغري، فهذا يعني أن هناك تغيرات تحدث في الأوعية الدموية التي تقوم بالتصفية في الكلية وتتخلص من الفضلات. فحين تتضرر هذه المصفاة في الكليتين، فإن البروتين يترشح من الدم. ويرتفع ضغط الدم داخل الكليتين، مما يساهم في هذه المشكلة. ومن المحتمل أن يصف الطبيب العلاج بمثبط أنزيم Angiotensin-Converting Enzyme (ACE). تقوم هذه العقاقير بتخفيض ضغط الدم من خلال إيقاف الأنزيمات التي تضيق الأوعية الدموية. إن تخفيض ضغط الدم داخل وحدات التصفية في الكليتين يقلل من تضرر الكلية. وكنتيجة لذلك، فإن كمية البروتين

التي تترشح من الدم إلى الإدرار سوف تقل إلى حد بعيد. ومن المتوقع أن يواصل الطبيب إجراء الفحوص للبول الزلالي الصُّغري بشكل منتظم وروتيني لمراقبة وضع الكليتين ووظيفتهما.

## ■ الوقاية

إن أهم طريقة لمنع الإصابة بمرض البول الزلالي الصُّغري والمراحل الأخرى من التهاب الكلية، أو تأخير تطور المرض هي في مراقبة غلوكوز الدم والسيطرة عليه، وتناول غذاء متوازن. وإن الإجراءات الوقائية في هذه المرحلة مهمة جداً، لأنه إذا تطور المرض واجتاز المرحلة المبكرة يصبح أحياناً من الصعب تجنب الإصابة بقصور الكلى النهائي. فإذا اتخذت الخطوات اللازمة في هذه المرحلة المبكرة لتخفيض غلوكوز الدم والسيطرة على مستوى الغلوكوز بشكل دقيق، يصبح بالإمكان منع اعتلال الكلية السكري من التقدم (نيفروباثي Nephropathy).

وكما ذكرنا، فإن الخطوة الأساسية هي مراقبة ضغط الدم. والتشخيص المبكر مهم جداً. إن ارتفاع ضغط الدم هو أي قراءة أعلى من 85/130. فإذا كان ضغط دمك أعلى من هذه النسب، فمن المتوقع أن يساهم في المزيد من الأضرار على الكلية. وقد يقرر طبيبك وضعك على علاج لتخفيض ضغط الدم إذا رأى أعراض فرط الترشيح والبول الزلالي الصُّغري - حتى إذا كان ضغط دمك أقل من هذه النسبة. وقد يقرر طبيبك ضرورة تخفيض نسبة الملح الذي تتناوله، مع القيام بتمارين رياضية للمساعدة في السيطرة على ضغط الدم العالي.

كذلك، فإن السيطرة على مستويات غلوكوز الدم يمكن أن تساعد في تأخير تطور مرض الكلية. وقد أظهرت دراسات قامت بها جهات مختصة بمرض السكر، أن المرضى بالنوع 1 من مرض السكر الذين حافظوا على مستوى طبيعي للغلوكوز انخفضت نسبة الإصابة لديهم بمرض الكلية بمقدار 35 إلى 56 بالمئة. وحتى إذا كنت لا تنتهج برنامج العلاج المركز، فإن إبقاء

مستوى الغلوكوز قريباً من المستوى الطبيعي، سوف يساعد على تخفيض احتمالات تضرر الكلية.

كذلك، تحدث مع طبيبك وتعرف منه على أي أمور أخرى يمكن أن تسبب الضرر أو الأذى للكليتين وتساهم في الإصابة بمرض الكلية. وبشكل عام، يجب عليك تجنب أي شيء يتدخل ويعرقل من وظيفة الكلية. فمثلاً، هناك الكثير من الأدوية التي يمكن الحصول عليها بدون وصفة، والتي يمكن أن تسبب ضرراً لأنسجة الكلية. وتتضمن هذه العقاقير مجموعة إيبوبروفين (أدفيل Advil، موترين Motrin، غيرها)، ومجموعة نابروكسين (أليف Aleve). وهناك وصفات أخرى ضد الالتهابات، ومضادات حيوية Antibiotics، مثل سيسبلاتين Cisplatin، وبعض العناصر المستخدمة لمعالجة الاضطرابات النفسانية مثل ليثيوم Lithium، يمكنها أيضاً أن تسبب أضراراً للكلية. أما إذا كانت كليتك قد أصيبت بالضرر، فإن خطورة تفاقم الضرر تصبح كبيرة. دائماً تحدث مع طبيبك حول أي دواء أو وصفة قبل تناولها. ويشمل هذا كل العلاج بالأعشاب أو ما يسمى العلاج الطبيعي. ويجب دراسة المخاطر والفوائد لكل دواء أو وصفة قبل تناولها.

إذا احتجت إلى إجراء فحص شعاعي بأشعة إكس أو تصوير شعاعي، فمن الضروري التحدث مع طبيبك حول أي مخاطر محتملة. إن مخطط الشريان التاجي الذي يتم إجراؤه لتقييم حالة الأوعية الدموية، والصورة الحويضية الوريدية، التي تستخدم لفحص حالة الكليتين، كل هذه الفحوصات تستخدم صبغة مشعة تزرق في مجرى الدم لتسهيل تتبع الحالة. ولكن هذه الصبغات قد تشكل خطورة على الكلية بعد بضعة أيام من زرقها في الدم، لأنها تترشح من خلال الكلية. وغالباً ما ينعكس الوضع، ولكنه قد يتطلب ديلزة (غسيل) الكلية. ولكن قد تطرأ ظروف تضطرك إلى مثل هذا الإجراء - مثل تحويلة أبهرية إكليلية. في مثل هذه الحالة فإن الأطباء سوف يتخذون إجراءات لتقليل المخاطر إلى حدها الأدنى. ويفعل الأطباء ذلك من خلال إعطائك الكثير من السوائل قبل وبعد العملية من أجل تخفيف الصبغة، أو

إعطائك أدوية خاصة مثل الثيوفيلين مع اللوبورينول والتي تقلل من احتمالات قصور الكلية الحاد.

إذا كنت قد أصبت من قبل بمرض المثانة العصبي المنشأ أو أية أعراض لالتهابات المجاري البولية، أو عدم القدرة على إفراغ المثانة بشكل كامل، أو بسلس البول، أخبر طبيبك في الحال. ورغم أنه قد يكون التحدث مع الطبيب عن هذه الأمور محرجاً بعض الشيء، لكنه ضروري جداً، خصوصاً إذا كان هناك دليل على وجود مرض كلوي. حين تكون غير قادر على إفراغ المثانة بشكل كامل، فإن البول يبقى في كليتك ويسبب المزيد من الأضرار. وهناك طرق لعلاج مرض المثانة العصبي المنشأ، والتي يمكن أن تخفف بعض المشاكل ذات العلاقة بهذه الحالة.

## متلازمة المرض الكلوي Nephrotic Syndrome (المتلازمة الكلائية)

مع زيادة تضرر الأوعية الدموية التي تصفي الدم في الكليتين، فإن المزيد من البروتين يتسرب إلى الإدرار. ويكون هذا التسرب قليلاً في المراحل الأولى، وينتج عن هذا التسرب ما يسمى بالبول الزلالي المجهري الصُّفْري. ولكن كمية البروتين المتسربة إلى البول تزداد في المراحل المتقدمة من المرض. وتكون كمية الألبومين المتسربة إلى البول في هذه المرحلة أكثر من 3,5 غرام في اليوم الواحد. حين يحدث هذا، تكون مصاباً بمتلازمة المرض الكلوي.

إذا كنت مصاباً بمتلازمة المرض الكلوي، فإنك تفقد كميات كبيرة من البروتين من الدم. وإحدى وظائف ألبومين بروتين الدم هي إبقاء الماء في الدم عبر مجرى الدم. وبدون البروتين اللازم يتجمع الماء في أنسجة الجسم. بالإضافة إلى ذلك فإن الكبد يحاول تركيب المزيد من الألبومين لتعويض البروتين المفقود. وحين يفعل الكبد ذلك، فإنه سيصنع المزيد من الكولسترول

والدهون، والتي تحدث المزيد من المشاكل الصحية. في هذه المرحلة، سوف تبدأ بملاحظة أعراض مرض الكلية.

وللأسف، حين تبدأ أعراض البروتينوريا أو البيلة البروتينية - وهي ارتفاع مستوى البروتين في البول - بالظهور، يصبح من الصعب منع تقدم المرض إلى مراحل عجز أو قصور الكلى النهائي خصوصاً إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر. إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر 1 تقل احتمالات تطور المرض إلى مراحل عجز الكلى النهائي، ومع ذلك فمن المهم الاهتمام بالأعراض لأن «البيلة البروتينية» هي مؤشر لحالات السكتة والأمراض القلبية الوعائية. حوالي 80 بالمئة من مرضى السكر النوع 2، الذين تتطور عندهم الحالة إلى متلازمة المرض الكلوي، يموتون خلال 10 سنوات من تعرضهم للمضاعفات القلبية الوعائية أو السكتة. لذلك، فمن المهم جداً تشخيص المشكلة ومعالجتها في أقرب وقت ممكن.

## ■ الأعراض

إذا كنت تعاني من متلازمة المرض الكلوي، فإنك قد تشعر بالانتفاخ والثقل، وتلاحظ بعض الانتفاخ في يديك وقدميك. وقد تتجمع السوائل في بطنك، أو صدرك، أو حول القلب. ربما تحمل ما وزنه 50 باونداً من السوائل في جسمك. ولهذا السبب فإنك ستشعر بالتعب، وقصر النَّفَس. وربما تشعر أن حذاءك ضيق عليك، وكذلك ملابسك، وقد يصبح من الصعب عليك القيام بفعالياتك الاعتيادية.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تشعر بأي من أعراض متلازمة المرض الكلوي، اتصل بطبيبك في الحال. هناك خطوات يمكنك اتخاذها لتأخير تقدم المرض وتضرر الكلية، ولتقليل احتمالات الإصابة بالمضاعفات الخطيرة مثل السكتة والمرض القلبي الوعائي.

ومن المهم جداً ألاّ تتهاون في الأعراض، فقد تكون هناك أسباب أخرى تضيف إلى المشكلة. فمثلاً، من الممكن أن يكون هناك دواء تتعاطاه لكنه يفاقم من المشكلة. تأكد من أخبار طبيبك عن أي دواء تتناوله بدون وصفة من أنواع المسكنات وغيرها. غالباً ما يحدث مرض الكلية السكري مع اعتلال الشبكية. فإذا كانت لديك أعراض مرض الكلية بدون أن تصاحبها أعراض اعتلال الشبكية، فيجب أن تتأكد أنت وطبيبك المعالج من احتمال وجود أسباب أخرى لمشاكل الكلية.

## ■ العلاج

حين يكون تضرر الكلية قد وصل مرحلة متلازمة المرض الكلوي، مع وجود البروتين في البول، يصبح من الصعب جداً منع تقدم وتطور المرض. ومع ذلك، فبإمكانك تأخير هذا التطور وإبطاء تفاقم الأعراض من خلال مراقبة ضغط الدم والسيطرة على مستويات غلوكوز الدم.

الخطوة المهمة الأولى هي المحافظة على ضغط الدم في المستوى الطبيعي. ولتحقيق ذلك، من المحتمل أن يصف لك طبيبك بعض العقاقير المخفضة للضغط مثل مثبطات ACE. وكذلك، قد يصف لك الطبيب أدوية أخرى مثل: محصّر قناة الكالسيوم، عقاقير مدرّة للبول، ومحصّرة بيتا. محصّر قناة الكالسيوم يمكن أن يقلل من البيلة البروتينية ويحسن من وظيفة الكلية، وهو لا يؤثر على تحمل الغلوكوز. ومع ذلك، فقد تلاحظ زيادة السوائل في الجسم. أما الأدوية المدرة للبول فإنها تزيد سوءاً مقاومة الإنسولين، وتجعل من الصعب عليك السيطرة على مستوى غلوكوز الدم. كذلك فإن هذه الأدوية يمكن أن تزيد من احتمالات الإصابة بحالة عدم الاتساق Arrhythmias. أما محصّرات بيتا فهي أدوية فعالة في تخفيض ضغط الدم، لكنها يمكن أن تزيد من احتمالات التعرض للهايبروغلايسيميا - انخفاض غلوكوز الدم. فإذا وصف لك الطبيب محصّر بيتا، فيجب أن تنتبه إلى مستوى غلوكوز الدم. ويجب أن تناقش مع طبيبك إيجابيات وسلبيات كل من الأدوية المخفضة للضغط.

وسيحاول طبيبك وصف دواء يحقق لك الحد الأقصى من الفوائد مع أقل حد من المخاطر.

إذا كنتَ بديناً، فيجب أن تحاول التخلص من بعض الوزن الزائد. إذا كنت حاملاً وغير نشيط، من الضروري أن تقوم ببعض النشاط الجسمي الذي يجب أن يصبح جزءاً من نظامك اليومي، وحتى لو كان ذلك الخروج والتمشي لبعض الوقت، أو ركوب دراجة التمرين. كذلك، يجب أن تخفض من استهلاك الملح، حيث يجب ألا تتجاوز كمية الملح التي تأخذها في اليوم 4 إلى 5 غرام. وقد يطلب طبيبك أن تقيس ضغط الدم يومياً في البيت.

## ■ الوقاية

إذا أصابك مرض متلازمة المرض الكلوي، فمن غير المحتمل أن تستطيع إيقاف تطور المرض إلى مرحلة العجز الكلي النهائي. لكنك تستطيع أن تبطئ من سرعة هذا التطور وتأخر الوصول إلى مرحلة العجز النهائي. وتستطيع أن تفعل ذلك من خلال تخفيض ضغط الدم، مراقبة مستوى غلوكوز الدم والحفاظ على المستوى المطلوب، (الخضوع للعلاج المركز إن أمكن)، ممارسة الرياضة بشكل منتظم، تناول غذاء متوازن منخفض الدهون، تجنب الكحول والتدخين، وزيارة طبيبك بشكل منتظم.

## القصور الكلوي Renal Insufficiency

أحياناً، يتفاقم الضرر الذي يصيب الكلية، رغم كل جهودك. وقد تصل الحالة إلى أن الكلية تصبح غير قادرة نهائياً عن تصفية الدم من السموم، وغير قادرة على المحافظة على البروتين ومنعه من التسرب إلى البول. وهذه هي حالة قصور الكلية والتي تسمى أيضاً عجز الكلية.

وحين يصل الضرر إلى هذه المرحلة، فلا يمكن إصلاح الضرر بواسطة

إجراءات وقائية مثل تخفيض ضغط الدم ومراقبة مستوى غلوكوز الدم وإبقائه ضمن الحدود الطبيعية. ولكن مع ذلك، فإن الاهتمام بالعوامل الحياتية وأسلوب الحياة يمكن أن يؤخر من تطور المرض. في كل مرحلة من مراحل المرض الكلوي، من المهم مراقبة ضغط الدم، مستوى غلوكوز الدم، والنظام الغذائي، وذلك من أجل تجنب المزيد من الضرر. وقد تشعر في بعض الأحيان بأنك على وشك الاستسلام، ولكن هذا بالذات ما يجب أن لا تفعله أبداً. فحتى في هذه المرحلة، هناك طرق للعلاج والاستشفاء يمكن أن تضيف سنوات إلى حياتك.

## ■ الأعراض

حين تكون كفاءة عمل الكلية أقل من 30 بالمئة من كفاءتها الاعتيادية، قد تزداد أعراض مرض الكلية، فتشعر بالكسل والفتور، فقدان الشهية، صعوبة التركيز، الشعور بالبرد، حدوث نوبات من الغثيان، وحكة غير اعتيادية في الجلد. وحين تهبط كفاءة عمل الكلية إلى أقل من 15 بالمئة، قد تلاحظ أن جلدك يصاب بالكدمات بسرعة، وتفقد من وزنك بدون أن تحاول ذلك. وقد تتقيأ بكثرة، وتشعر بالنعاس، وتوتر الساقين. وكذلك، قد تشعر بالنعاس أثناء النهار، لكنك تجد صعوبة في النوم ليلاً. إذا كنت تتعاطى الإنسولين، فمن المتوقع أن تقل الجرعة التي تحتاجها، لأن كمية الإنسولين التي تمر من خلال الكلية أقل. وقد يجد الطبيب انخفاض الحديد في دمك، أو إصابتك بالأنيميا.

## ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أي تغير في وضعك الصحي العام، أو لاحظت أعراضاً جديدة، تحدث مع طبيبك في الحال. ويجب أن تكون زياراتك لطبيبك منتظمة، لذا فإن الطبيب سوف يفحصك في كل زيارة ويتابع وظيفة الكلية. حين تهبط كفاءة عمل الكليتين، فإن مستوى وظيفتهما في تصفية الدم من



السموم يهبط أيضاً، ويستطيع طبيبك أن يكون فكرة عن مستوى كفاءة الكلية من خلال قياس مستويات بعض هذه السموم والفضلات في الدم. وهناك فحص يسمى BUN، يقيس كمية النتروجين بشكل يوريا التي هي موجودة في الدم (اليوريا هي عبارة عن نتاج تحليل البروتين). كذلك، سيقوم الطبيب بفحص كمية الكرياتينين في الدم أو البول، وهي مادة أخرى من فضلات الأيض. حين يرتفع كرياتينين البول إلى أكثر من 2 mg/dl، فمن المتوقع أن يحيلك طبيبك إلى أخصائي في أمراض الكلية. في هذه المرحلة، سوف يكون عليك أنت وطبيبك وأخصائي أمراض الكلى اتخاذ القرار بوضع خطة علاجية جديدة.

## ■ العلاج

في هذه المرحلة، سوف يتعين عليك أنت وطبيبك دراسة عدة عوامل في تطوير خطة علاجية جديدة. وبشكل عام، يجب تشخيص أي عامل في أسلوب حياتك يضيف إلى تضرر الكلية، واستبعاده بشكل تام، مثل أي دواء تتناوله أو أي عامل في أسلوب حياتك.

كذلك يجب أن يكون ضغط الدم، ومستوى الغلوكوز وعوامل الأيض والنظام الغذائي تحت السيطرة والمراقبة الدائمة للمحافظة على أن تبقى الكلية تؤدي وظيفتها في أفضل مستوى ممكن. وقد تحتاج إلى إعادة نظر في الأدوية التي تتناولها لضغط الدم وغيرها من الأدوية التي قد تكون تتناولها. إن بعض العقاقير، بما فيها عدة أدوية لضغط الدم، يمكن أن تلحق أضراراً بالكبد. ويجب أن تناقش مع طبيبك فوائد وسلبات كل دواء.

كذلك، فإن طبيبك قد يصف لك نظاماً غذائياً واطئ البروتين. لقد أثبتت دراسات عديدة أن نظاماً غذائياً يحتوي على ما لا يزيد عن 40 إلى 60 غراماً من البروتين في اليوم، يؤخر ويبطئ من قصور كفاءة الكليتين.

وسيكون من المهم أيضاً أن تقوم أنت وطبيبك بإعادة النظر في معدلات

غلو كوز الدم المطلوب تحقيقها. فحين تبدأ الكلتيان بالقصور، سيصبح من غير المفيد اتباع برنامج العلاج المركز. إذا كنت تسير ضمن خطة صارمة في مراقبة مستويات غلو كوز الدم، سوف تزداد احتمالات حدوث الهايبوغلايسيميا، دون تحقيق فائدة منع تضرر الكلية. لذلك، فمن الضروري أن تبحث مع طبيبك إن كان من الضروري والمفيد مواصلة المراقبة الصارمة لمستويات غلو كوز الدم.

بما أن الكلية تنتج مجموعة من الهورمونات التي تؤثر على توازن المُنحل الكهربائي (الإلكتروليت) لديك، لذلك فإن أي ضرر في الكلية يمكن أن يشوش عملية الأيض بشكل عام. فمثلاً، قد تصبح مستويات البوتاسيوم والملح غير متوازنة، حيث يصبح مستوى الملح و/أو البوتاسيوم عالياً جداً عند بعض المرضى، بينما ينخفض انخفاضاً شديداً عند البعض الآخر، من خلال فقدان الجسم للملح. ويجب أن يقوم طبيبك بمراقبة مستويات الملح وغيرها من عمليات الأيض من الجسم، وقد يصف لك بعض الأدوية والعلاجات الغذائية للحفاظ على توازن عمليات الأيض. إن فقدان توازن الأملاح والإلكتروليت في الجسم يمكن أن يجهد الجهاز القلبي الوعائي ويمكن أن يؤدي إلى توقف القلب.

وفي هذه المرحلة أيضاً يمكن أن تناقش مع طبيبك الإمكانيات العلاجية التي تحتاجها مستقبلاً. مع تقدم المرض قد يتعين عليك مواجهة قرار زرع كلية أو الديليزة (غسيل الكلية). ويجب أن تعرف من طبيبك الجوانب الإيجابية والسلبية لكل من هذه الاختيارات. ومع ذلك قد تستمر لبضع سنوات تعيش مع قصور الكلية، ولكن يجب أن تهين نفسك لمواجهة مرحلة عجز الكلية النهائي.

## عجز الكلية النهائي End-Stage Renal Disease

قد تتضرر الكليتان كثيراً بحيث أنهما تتوقفان عن العمل تماماً، وهذا هو عجز الكلية النهائي. إذا تركت الكلية بدون علاج، فإنها تصبح غير قادرة على تصفية الدم بشكل صحيح. وقد ترتفع فضلات العمليات الاستقلابية (الأيض)، مثل اليوريا والكرياتينين، إضافة إلى الأملاح والإلكتروللايت، إلى مستويات التسمم. وكذلك، فإن السوائل تتجمع في أنسجة الجسم بما فيها التجويف المحيط بالقلب. وهذا ما يشكل صعوبة أمام القلب ليضخ الدم. في هذه المرحلة، تصبح مواصلة الحياة معتمدة على إجراء الديليزة (غسيل الكلية)، أو زرع كلية.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض قصور الكلية النهائي الوذمة أو الورم في الأطراف، وخصوصاً في الكاحل وفي الوجه وأيضاً حول العينين. ويسبب تراكم السوائل حول القلب والرئتين الشعور بالتعب وقصر النفس. حتى الأعمال البسيطة قد تصبح صعبة ومرهقة. كذلك، يمكن أن تكون هناك تقلصات في العضلات خصوصاً القناة الهضمية، والتي قد تؤدي إلى الغثيان والتقيؤ. وقد تنتفخ الأمعاء وتصاب أحياناً بتقرحات. وقد يتغير لون الجلد إلى لون برتقالي مصفر، وتبدأ العضلات والدهون بالضمور. ويلاحظ المرضى بالعجز النهائي للكلية دمماً في إدرارهم. كذلك يتأثر نمط النوم ويضطرب. ويمكن أن تظهر أعراض الاعتلال العصبي، والتي تشمل التشنجات والنوبات أيضاً.

### ■ ماذا تفعل

يجب أن تكون زياراتك للطبيب منتظمة. وخلال هذه الزيارات، سيقوم طبيبك بإجراء بعض الفحوص لمراقبة عمل الكلية. فإذا لاحظت أي تفاقم في أعراض المرض، أو أية أعراض جديدة، أو تغيير عام في وضعك، تأكد من

إخبار الطبيب في الحال. إن حالة العجز الكلوي النهائي تتطلب برنامجاً علاجياً مركزاً.

## ■ العلاج

إذا تطور المرض إلى مرحلة العجز الكلوي النهائي، فإن ذلك يعني أنك تحتاج إلى علاج يقوم بعملية تصفية الدم من الشوائب والفضلات، لأن الكليتين أصبحتا غير قادرتين على القيام بهذا العمل. وتوجد حالياً ثلاثة اختيارات للعلاج:

- ديلزة الدم Hemodialysis.
- ديلزة صفاقية Peritoneal Dialysis.
- زراعة الكلية Kidney Transplant.

الديلزة هي عملية فصل الفضلات والسموم من الدم بدون التعرض للكريات الحمراء التي يحتاجها الجسم. وفي عملية ديلزة الدم يجري الدم من الذراع إلى جهاز يقوم بتنقية الدم، ثم يعاد ضخ الدم إلى جسمك من ذراعك. أما في ديلزة الغشاء البريتوني، يتم وضع محلول في التجويف البطني، ثم يسحب في فترات منتظمة. ويقوم هذا المحلول الذي يدعى المديلزة Dialysate، بتنقية الدم من الفضلات.

إن 80 بالمئة من مرضى العجز الكلوي النهائي، يتم علاجهم بطريقة ديلزة الدم. ويجب أن يزور المريض مركز العلاج ثلاث مرات في الأسبوع. ويتم ربط المريض بالجهاز الذي يؤدي عمل كلية صناعية، لمدة 4 إلى 6 ساعات في كل زيارة. ومساوئ هذه الطريقة في العلاج هي الوقت الذي تستغرقه والنفقات الباهظة، إضافة إلى احتمال حدوث تجلط عندما يسحب الدم من الجسم وعندما يضغط ثانية. كذلك هناك خطورة حدوث نزيف أو

التهاب. ويعطى المريض الذي يتلقى هذا العلاج دواء ضد التجلط مثل الهيبارين. ويعيش حوالى 80 بالمئة من المرضى السنة الأولى وهم يتلقون هذا العلاج.

إن الديليزة الصفاقية هي الأسلوب الثاني لتنقية الدم بواسطة الديليزة. والأسلوب الأكثر شيوعاً في الديليزة الصفاقية يقوم بوظيفة ديليزة الدم نفسها، ويسمى هذا الأسلوب الديليزة الصفاقية الانتقالية. ولكن بدل سحب الدم من الجسم وتنقيته في الجهاز، يتم حقن الجسم بمحلول المديليزة في الجوف الصفاقي أو التجويف البطني. وهناك يتنقى الدم، وتبقى الفضلات محمولة في سائل المديليزة في التجويف البطني، بينما يجري الدم النظيف إلى أنحاء الجسم. بعد ذلك يخرج سائل المديليزة ومعه الفضلات، خارج الجسم. وتكرر هذه العملية مرة كل 4 إلى 6 ساعات؛ وهكذا فإن البطن يقوم بوظيفة الكلية الصناعية.

هناك عدة فوائد لهذه الطريقة في العلاج. فالمريض لا يحتاج إلى الذهاب إلى المستشفى أو المركز الصحي بشكل منتظم، ولا يحتاج إلى أن يربط بجهاز ولفترات طويلة. أما في هذه الطريقة فإن المريض يستطيع القيام بالعملية بنفسه. كذلك، فإن المريض لا يحتاج إلى تعاطي دواء ضد التجلط، مثل الهيبارين. إن هذا الأسلوب في العلاج يعطي أملاً للمرضى وأمثالاً في إطالة عمر المريض أكثر من غيره. ولكن هذه الطريقة تتطلب درجة عالية من المهارة والصبر. وهناك جوانب سلبية لهذا الأسلوب من العلاج. فالمريض يجب أن يكون على انتباه دائم لتبادل السوائل، والمريض عرضة للإصابة بالتهاب الصفاق، وهو التهاب غشاء المعدة.

أما العلاج الأكثر نجاحاً للعجز الكلوي النهائي فهو زرع الكلية. ويتم في هذه العملية رفع الكلية واستبدالها بكلية صحيحة يتبرع بها متبرع حي، يكون عادة من أقرباء المريض أو أصدقائه، أو من شخص مات لتوّه. ويستطيع الأشخاص الذين تزرع لهم كلية جديدة ممارسة النشاطات التي كانوا يمارسونها

قبل إصابتهم بمرض الكلى .

أما أهم مخاطر زرع الكلية، فهي رفض الجسم للكلية الجديدة واعتبارها جسماً غريباً يحاول التخلص منه . وسوف يُعطى المريض أدوية تكبح من فعالية الجهاز المناعي في الجسم للسماح بالكلية الجديدة أن تعيش وتقوم بوظائفها . ولكن، للأسف، إن هذه الأدوية نفسها يمكن أن تصيب الكلية الجديدة بالضرر .

إن 90 بالمئة من المرضى الذين تجرى لهم عملية زرع الكلية يعيشون في السنة الأولى . وهذه النسبة أفضل من مرضى الديليزة . كما أن 20 بالمئة من المرضى الذين يختارون زرع الكلية يعيشون أكثر من 10 سنوات بعد العملية . وينصح الأطباء عادة بعملية زرع الكلية إذا لم تمضِ مدة طويلة على تشخيص مرض السكر وعجز الكلى النهائي وإذا كان عمر المريض أقل من 60 سنة .

يختار العديد من الأشخاص المصابين بالنوع 1 من مرض السكر، والذين يقررون إجراء عملية زرع الكلية إجراء زراعة البنكرياس في الوقت ذاته . وسبب ذلك هو أن الخطورة الكبرى لأي زراعة عضو هي الأدوية الكابحة للمناعة التي يجب أن يتعاطاها المريض . ولكن إذا كان المريض سيأخذ هذه الأدوية من أجل زراعة الكلية، فمن الأولى إجراء زراعة البنكرياس في الوقت ذاته . ففي هذه الحالة سيحصل المريض فائدة مضاعفة من مصدر الخطورة نفسه . (للمزيد من المعلومات حول زراعة البنكرياس، راجع الفصل 4 - زراعة البنكرياس) .

يجب أن يناقش المريض مع طبيبه الجوانب السلبية والإيجابية لكل أسلوب علاجي قبل اتخاذ القرار . كذلك، فإن إيجاد متبرع مستعد للتبرع قد يأخذ وقتاً، ومن المفضل أن يتم التهيؤ لهذه الأمور مقدماً وقبل أن تصبح حالة المريض حرجة . وغالباً ما يتلقى المرضى العلاج بالديليزة حتى يتوفر المتبرع للتبرع بالعضو .



### مواجهة وحل مشاكل الرؤية

بصرف النظر عما إذا كنت مصاباً بمرض السكر أم لا ، فإن ظهور بعض المشاكل في العين أمر لا بد منه مع تقدم العمر . ولكن إذا كنت مصاب بمرض السكر فمن المحتمل أن تواجه مشاكل في عينيك وفي عمر أصغر أكثر من الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر .

إن كل شيء تراه فيما حولك ، وكل الصور البصرية المرئية تأتي على شكل ضوء يدخل العينين من خلال البؤبؤ . وتقوم القرنية والعدسة التي تغطي البؤبؤ بتركيز الضوء ، الذي ينتقل بعد ذلك خلال الجزء الخلفي من العين . وهذا الجزء من العين مليء بمادة هلامية تدعى الزجاجية . ويمر الضوء عبر الزجاجية إلى الجزء الخلفي من كرة العين حتى يسقط على الشبكية ، وهي ذلك الجزء من العين المتحسس للضوء . ويرسل الضوء الساقط على الشبكية رسائل إلى الدماغ بواسطة العصب البصري . وهذه الإشارات هي التي تسمح لك بالرؤية . ويقوم الدماغ بتحويل هذه الإشارات إلى صور مرئية أو إلى الرؤية . وهناك أعصاب أخرى تضبط حركة العين ، وكيفية تركيزها البؤري وكيفية تكيف حجم البؤبؤ مع التغيرات في الضوء والظلام .

ولكي تؤدي عينك عملها بشكل كفوء ، يجب أن تتزوّد الشبكية بالدم الكافي وبشكل منتظم لتزويدها بالغذاء اللازم . إن أي ضرر يحدث لهذه الأوعية الدموية يمكن أن يهدد الرؤية . كذلك فإن عينيك تعتمدان على أعصاب صحية لنقل الإشارات البصرية والسيطرة على حركات العين . فإذا تضرر أي عصب من هذه الأعصاب ، فسوف تواجهك مشاكل في الرؤية . وبما أن مرض



السكر يمكن أن يحدث ضرراً في الأوعية الدموية وفي ألياف الأعصاب، فإن العين بشكل خاص معرضة لمواجهة المشاكل لدى الأشخاص المصابين بمرض السكر.

إن بعض المشاكل التي يسببها مرض السكر بسيطة ويمكن تلافيها بسهولة. وغالباً ما تختفي هذه المشاكل بمجرد المحافظة على المستوى الطبيعي المطلوب لغلوكوز الدم. ولكن هناك مشاكل أكثر خطورة وتشكل خطراً على الرؤية ويمكن أن تسبب العمى إذا لم تتم معالجتها بالشكل الصحيح. وتقريباً فإن جميع مشاكل العين تقريباً التي يسببها مرض السكر، يمكن علاجها إذا تمّ تشخيصها في مرحلة مبكرة. ومع ذلك، فإن معظم مشاكل العين لا تسبب الألم، لذلك فقد لا تحظى بالاهتمام ويعتبرها المريض حالة بسيطة، ومن ثمّ يؤجل التشخيص والعلاج. وهذا هو أسوأ شيء يمكن أن تفعله. تذكر أن تتصل بالطبيب حالما تشعر بأي شيء غير اعتيادي في عينيك وفي نظرك. وحتى من دون أن تلاحظ أي تغييرات، يجب أن تزور طبيب العين مرة في السنة على الأقل. فقد تكون هناك تغييرات في العين لم تنتبه إليها سببها مرض السكر. لذلك، فمن المهم جداً زيارة طبيب العيون بشكل منتظم.

## اعتلال الشبكية Retinopathy

الشبكية هي ذلك الجزء المتحسس للضوء، في العين، وتقع بمحاذاة الجدار الخلفي للعين. وهي تحتوي على خلايا عصبية الشكل (نبابيت الشبكية) وأخرى مخروطية الشكل (مخاريط الشبكية)، تتحسس الضوء وترسل إشارة إلى الدماغ. وتحتوي الشبكية على الكثير من الأوعية الدموية التي تزودها بالدم والأكسجين والغذاء، والتي تحتاج إليها لتأدية وظيفتها. للأسف، فإن هذه الأوعية يمكن أن تتضرر بسرعة. إن عدم المحافظة على مستوى طبيعي لغلوكوز الدم يمكن أن يؤثر على طريقة جريان الدم ويمكن أن يضعف جدران هذه الأوعية الدموية. وحين تتضرر الأوعية الدموية، يمكن أن يحدث

ذلك اعتلال الشبكية. إن علاج الشبكية ممكن قبل هذه المرحلة، حين كان الضرر الذي أصاب الأوعية الدموية بسيطاً. وتسمى هذه المرحلة باعتلال الشبكية غير المتشعب؛ وإذا تركت بدون علاج، فإنها يمكن أن تتطور إلى اعتلال الشبكية المتشعب، وهي حالة أكثر خطراً بكثير. وخلال أية مرحلة من اعتلال الشبكية، يمكن أن تظهر الوذمة البقعية. وتحدث هذه الحالة بسبب تسرب بعض السائل إلى ذلك الجزء من الشبكية المسؤول عن الرؤية الملونة وحدة الإبصار. كذلك فإن الوذمة البقعية يمكن أن تسبب فقدان البصر إذا لم تعالج.

إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر، فمن المتوقع ألا تصاب باعتلال الشبكية لعدة أعوام. ولكن، بعد 10 سنوات، يصاب نصف مرضى السكر من النوع 1 باعتلال الشبكية بأحد أشكالها. أما بعد مرور 15 سنة على تشخيص مرض السكر، فإن جميع مرضى السكر نوع 1 تقريباً يصابون باعتلال الشبكية. ولكن يتطور المرض عند فقط نصف مرضى السكر نوع 1 إلى اعتلال الشبكية المتشعب.

من الناحية الأخرى، إذا كنت مصاباً بالنوع 2، من مرض السكر تزداد احتمالات إصابتك باعتلال الشبكية حين التشخيص، وتزداد احتمالات الإصابة كلما تقدم المرض. إن 20 بالمئة من مرضى السكر النوع 2 يصابون باعتلال الشبكية عند التشخيص. وبعد مرور 15 سنة على الإصابة بالسكر، فإن 60 إلى 85 بالمئة من مرضى النوع 2 من السكر يصابون باعتلال الشبكية. وفي هذه المرحلة، فإن ما يقرب من 20 بالمئة سيصابون أيضاً باعتلال الشبكية المتشعب.

ولكن الجانب المضيء هو أنه بالإمكان منع حدوث اعتلال الشبكية. فقد أظهرت الدراسات التي قامت بها الجهات المختصة بمرض السكر بأن المراقبة الدقيقة لمستويات غلوكوز الدم قد خفضت احتمالات الإصابة باعتلال الشبكية بنسبة 76 بالمئة. إن العلاج المبكر والمراقبة الدقيقة لمستويات غلوكوز الدم

يمكن أن يمنعنا وإلى حد بعيد فقدان البصر بسبب اعتلال الشبكية.

### **اعتلال الشبكية غير المتشعب Non-Proliferative Retinopathy**

إذا لم تحافظ على مستويات غلوكوز الدم في حدودها الطبيعية، فإن الضرر سيصيب الأوعية الدموية التي تزود الشبكية. وحين يحدث هذا، سوف تنتفخ جدران الأوعية الدموية، مكونة ما يدعى بالأنورسما وهي تمدد كيسي دموي. ويؤدي ذلك إلى تورم الأنسجة في الشبكية، وتدعى هذه الحالة بالوذمة أو أديما. كذلك، فقد يحدث جرح أو نزف في الأوعية الدموية، فيتسرب الدم أو السائل إلى الشبكية. وهذا هو اعتلال الشبكية غير المتشعب. وهنا ينقطع تزويد الأكسجين والغذاء للذان تحتاجهما الشبكية، فلا تؤدي عملها بالشكل المطلوب. ونتيجة لذلك فإنك ستواجه مشاكل في الرؤية، أو قد لا تشعر بهذه المشاكل في هذه المرحلة. وإذا تمّ تشخيصها في مرحلة مبكرة، يمكن علاج اعتلال الشبكية غير المتشعبة وارتدادها إلى الحالة السابقة. ولكن إذا لم تعالج الحالة، فمن المحتمل جداً أن تتطور إلى اعتلال الشبكية المتشعب.

### **■ الأعراض**

للأسف، غالباً ما يكون اعتلال الشبكية غير المتشعب خالياً من الأعراض، خصوصاً في المراحل المبكرة. وقد تلاحظ أن جزءاً أو أجزاء من مجال الرؤية أمامك مشوشة، أما احتمالات فقدانك للبصر في هذه المرحلة المبكرة، فإنها قليلة جداً إلا إذا كانت هناك إصابة بالوذمة البقعية أيضاً.

ورغم ذلك قد لا تلاحظ الأعراض، ولكن طبيبك يستطيع اكتشاف الإصابة باعتلال الشبكية غير المتشعب. والطريقة الوحيدة للتأكد هي من خلال إجراء فحص شامل للعين يقوم به طبيب عيون أخصائي.

### **■ ماذا تفعل**

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فمن الضروري أن تذهب إلى طبيب

العيون مرة على الأقل في السنة، لإجراء فحص شامل لعينيك، بصرف النظر إن كانت لديك أي أعراض أو لم تكن. أما إذا كانت هناك أي أعراض، أو أنك لاحظت أي تغييرات في بصرك، عليك إخبار طبيبك أو طبيب العيون الأخصائي. وأثناء فحص العين، سيقوم الطبيب بفحص حدة إبصارك، وقيّم حركة العين، يقرّر ما إذا كنت تحتاج إلى استعمال النظارات الطبية، ويفحص العين ليرى إن كانت مصابة بالماء الأسود والساد (الماء الأزرق)، وقيم التغييرات في كل من إدراك الألوان والرؤية في الليل. كذلك يجب فحص الشبكية بشكل شامل. ويتم ذلك باستعمال إحدى التقنيات المتقدمة لفحص الشبكية. وباستخدام منظار خاص يسمى «المعيان» يفحص أخصائي الشبكية حيث يحصل على صورة مكبرة لها ويستطيع تحديد واكتشاف أي تغييرات أو خلل في عصب الرؤية أو البقعة الشبكية أو الأوعية الدموية في الشبكية. فإذا كان هناك أي نزف أو ورم أو تشكل أوعية دموية جديدة، فإن طبيبك سوف يكتشف ذلك.

وقد يقوم طبيبك بإجراء فحص آخر وهو اختبار تخطيط الأوعية بواسطة صبّاغ ومضاني (الفلورسّيني). يقوم الطبيب في هذا التصوير بزرق صبّاغ ومضاني في ذراعك. ويتابع الطبيب جريان الصبّاغ إلى الشبكية باستعمال آلة تصوير خاصة. فالأوعية الدموية السليمة سوف تحتفظ بالدم دون أي تسرب، أما الأوعية المتضررة فسوف يتسرب منها شيء من الدم والصبّاغ. وسيساعد ذلك طبيبك على تحديد المناطق التي تحتاج إلى علاج في الشبكية. كذلك، فإن هذا الفحص سيكشف وجود أي ورم يمكن أن يؤثر على الرؤية. بعد إتمام مخطّط الأوعية الفلورسّيني، قد تلاحظ ضبابية في الرؤية، ولكن هذه حالة مؤقتة سرعان ما تزول، ويجب أن يعود بصرك الطبيعي سريعاً. كذلك، قد يكتسب جلدك لوناً أصفر أو غامقاً، لمدة 24 ساعة، وقد يتغير لون بولك، أو يصبح لونه متألّفاً. إن هذا الصبّاغ أمين وخالٍ من المخاطر، حتى بالنسبة للأشخاص المصابين بمرض في الكلى.

وهناك فحص آخر قد يقوم به طبيبك، وهو التصوير فوق الصوتي،

ويستعمل هذا التكنيك اللوحات الصوتية للحصول على صورة للشبكية. وهذا الأسلوب مفيد بشكل خاص للأشخاص الذين يعانون من الساد (العدسة الكدرة)، أو من النزف في الزجاجية. إن هذا الفحص يوضح للطبيب إن كان هناك أي انفصال أو ندبة في الشبكية.

وهناك فحوصات أخرى يمكن أن يقوم بها الطبيب لمعرفة تفاصيل أخرى مثل قياس سمك الشبكية لمعرفة إن كان فيها أي ورم أو وذمة.

## ■ العلاج

يعتمد نوع العلاج على مدى شدة مرض اعتلال الشبكية. ويمكن تصنيف مرض اعتلال الشبكية غير المتشعب إلى خفيف، ومعتدل وشديد. فإذا كنت مصاباً باعتلال الشبكية غير المتشعب الخفيف فهذا يعني أن هناك عدداً من الأنورسما الصغيرة أو مناطق صغيرة من الانتفاخات في الأوعية الدموية. والحقيقة فإن هذه المشاكل الصغيرة تتلاشى مع الوقت أو أنها لا تتطور، وقد لا تحتاج إلى أي علاج. ومع ذلك فإذا كنت مصاباً باعتلال الشبكية غير المتشعب يجب أن تزور طبيب العيون مرة كل 9 أشهر إلى سنة.

أما إذا كنت مصاباً باعتلال الشبكية المعتدل، فمن المحتمل أن هناك عدداً أكثر من الأنورسما الصغيرة ونزفاً شبكياً. كذلك، قد يلاحظ طبيبك تغيرات أخرى مثل تغيرات في الأوعية الدموية، ومناطق موت موضعي في الخلايا في ألياف عصب الشبكية. إذا أخبرك طبيبك بأنه مصاب باعتلال الشبكية غير المتشعب المعتدل، فهذا يضعك في مواجهة احتمال تطور المرض إلى اعتلال الشبكية المتشعب، ولذا يجب أن ترى أخصائي العيون مرة كل 4 أشهر إلى 6 أشهر.

أما النوع الحاد من المرض فإنه يعني وجود المزيد من النزف، الأنورسما الصغيرة والتغيرات المرضية في الأوعية الدموية. فإذا لم يعالج فإن نصف حالات اعتلال الشبكية غير المتشعب الحاد سوف يتطور إلى اعتلال الشبكية المتشعب في غضون سنتين. إذا كنت مصاباً بهذه الحالة، فمن

الضروري أن تتلقى العلاج في الحال .

إذا اكتشف طبيبك أية مناطق تسرب، فإنه قد يقرر إجراء جراحة بالليزر لإغلاق أي أوعية دموية يتسرب منها الدم. والليزر هو عبارة عن آلة ترسل ضوءاً ذا موجات ذات أطوال معينة. ويستطيع الضوء الليزري التغلغل إلى أعماق الشبكية حيث تتحول طاقة الضوء إلى حرارة. ومن خلال اختيار موجات معينة الطول، يستطيع طبيبك التركيز على خلايا أو أنسجة معينة لتدميرها دون إلحاق أي ضرر بالأنسجة السليمة. وتجري عادة الجراحة الليزرية في عيادة الطبيب الخارجية. ويتم إجراؤها بعد تخطيط الأوعية الفلورسني أو تصوير مشابه لتحديد التسرب. ويقوم الطبيب باستعمال ليزر ذي موجة صوتية معينة الطول ويوجهها إلى المنطقة التي تحتاج إلى العلاج. ويقوم الليزر بتخثير الدم الموجود حول الفتحة في الوعاء الدموي من أجل إغلاقها. وعلى كل حال، فمن المحتمل ظهور مناطق تسرب أخرى مع مرور الوقت، والتي تتطلب جراحة إضافية.

إذا عندك أي دلائل لمرض اعتلال الشبكية، فمن المهم جداً المراقبة الدقيقة لمستوى غلوكوز الدم. وهذه هي الخطوة الأساسية التي يمكنك اتخاذها لمنع تطور مرض اعتلال الشبكية غير المتشعب إلى اعتلال الشبكية المتشعب وهو مرض أكثر خطورة.

## ■ الوقاية

إذا كنت مصاباً بمرض السكر من النوع 1 أو النوع 2، فإنك تواجه احتمال تطور اعتلال الشبكية. وأفضل شيء يمكنك القيام به هو مراقبة مستوى غلوكوز الدم. في المراحل المبكرة، فإن ذلك يمكن أن يعكس آثار اعتلال الشبكية غير المتشعب، وفي المراحل المتأخرة، فإن ذلك يمنع تطور المرض. وقد أثبتت الدراسات التي قامت بها الجهات المعنية بمرض السكر وآثاره، بأنك تستطيع تقليل خطورة اعتلال الشبكية بنسبة 75 بالمئة من خلال المراقبة الشديدة لمستوى غلوكوز الدم.

## اعتلال الشبكية المتشعب Proliferative Retinopathy

حين يتطور اعتلال الشبكية غير المتشعب ويصبح أكثر حدة، تقل كمية الأكسجين والمواد الغذائية التي تصل إلى الشبكية عن المستوى المطلوب فلا تؤدي وظائفها على الوجه الصحيح. وحين يحدث ذلك، تحاول الشبكية تعويض الدم المفقود بإرسال عوامل نمو تعمل على جعل أوعية دموية جديدة تنمو أو تتشعب. ولكن هذه الأوعية الدموية الجديدة يكون ضررها أكبر من نفعها. فهي لا تزود الشبكية بالدم الذي تحتاج إليه، بل هي تعترض الطريق فقط. إضافة إلى ذلك، فإنها تكون ضعيفة سهلة الانفجار. وقد تدخل بين الشبكية والزجاجية وتسبب النزف وتتعارض مع مسير الضوء. كذلك، قد تكون أنسجة تعمل على سحب الشبكية وتسبب انفصالها عن العين. حين يصل الأمر إلى هذه المرحلة، يتوقف عمل شبكية ومخاريط الشبكية وتصبح الرؤية غير ممكنة بالنسبة لك. وحيث إن هذه المرحلة من المرض تتميز بالنمو غير الطبيعي والمتشعب للأوعية الدموية، فإنها تدعى باعتلال الشبكية المتشعب. وهذه حالة خطيرة يمكن أن تؤدي إلى العمى إذا لم تعالج بشكل صحيح.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض اعتلال الشبكية المتشعب تشوش وضبابية الرؤية أو تأرجحها، ظهور بقع أمام العين، انحراف الخطوط المستقيمة، وفقدان الرؤية. إذا لاحظت أي انحراف في رؤيتك للخطوط المستقيمة فإن ذلك قد يكون دلالة على الوذمة البقعية. وعادة تظهر النقاط المتحركة أمام العين مع التقدم في العمر، لكنها أيضاً يمكن أن تكون دليلاً على النزف الزجاجي. أما انحصار الرؤية التي تحدث وكأن نافذة أغلقت أمام مجال رؤيتك، فإن ذلك يمكن أن يكون انفصلاً في الشبكية.

### ■ ماذا تفعل

إذا ظهرت عليك أية أعراض اعتلال الشبكية، أخبر طبيبك واذهب

لفحص شامل في العين. يجب أن يقوم طبيب عيون بإجراء الفحص الشامل للعين. أما الفحص الذي تجريه للحصول على نظارات طبية فإنه لا يكفي، لأنك تحتاج إلى إجراء فحص للشبكية والعدسة. وسيقوم طبيب العيون بفحص نظرك، وحركة العين، وفحص الساد - العدسة الكدرة - وفحص الرؤية في الليل ورؤية الألوان. كذلك فإن الطبيب سيقوم بتوسيع البؤبؤ وفحص عينك بجهاز المعيان - Ophthalmoscope والذي سيعطي صورة واضحة للشبكية. فإذا كان عندك اعتلال الشبكية المتشعب، فإن طبيب العيون سيكتشف أي أنسجة تالفة على سطح الشبكية، أو نزف في الزجاجية. وكذلك سوف يكتشف الطبيب أي تسرب، أو ورم أو نمو أوعية دموية جديدة تميّز هذا المرض.

وهناك فحوص أخرى يمكن أن يطلب الطبيب إجرائها، مثل التصوير فوق الصوتي. ويستخدم هذه التقنية الموجات الصوتية لإعطاء صورة للجزء الخلفي من العين. وهذا الفحص مفيد بشكل خاص لدى الأشخاص الذين لديهم مشاكل في العين تجعل من الصعب رؤية الشبكية بشكل مباشر، مثل الساد - العدسة الكدرة -، أو نزف الزجاجية. ويمكن أن يبين هذا الفحص الأنسجة التالفة على سطح الشبكية، أو تشخيص انفصال الشبكية. ولكن هذا الفحص لا يوفر معلومات حول أي تغيير غير طبيعي في الدورة. ويمكن استخدام تخطيط الأوعية الفلورسسيني للتشخيص الدقيق لأي تسرب أو انسداد في الأوعية الدموية ودلائل الوذمة. ومع ذلك، فإن تخطيط الأوعية لا يُجرى عادة لتشخيص اعتلال الشبكية المتشعب، إلا إذا شك الطبيب بوجود مناطق مُخبّأة لنمو الأوعية الدموية.

## ■ العلاج

يمكن علاج اعتلال الشبكية المتشعب بالليزر، أو المعالجة بالتبريد Cryotherapy أو استئصال الزجاجية Vitrectomy. وسوف يقرر أخصائي العيون الأسلوب الأفضل للعلاج، اعتماداً على طبيعة المشكلة. إن أهم ما يميز اعتلال الشبكية هو نمو وتكاثر أوعية دموية جديدة في الشبكية، حيث لا



مكان لها. ولكن يمكن أن تكون هناك حالات أخرى تصاحب تشعب الأوعية الدموية. فقد تكون مشكلتك هي نمو أوعية دموية فقط. أو قد تكون مشكلتك تكون الأوعية الدموية مع الوذمة البقعية، وهذا سوف يتطلب طريقة أخرى للعلاج. أو قد تكون مشكلة نزف أو أنسجة متضررة تؤثر على الشبكية، بالإضافة إلى نمو الأوعية الدموية. أحياناً يواجه المريض حالة نمو أوعية دموية جديدة حتى في القرنية. لذلك، فإن أخصائي العيون هو الذي يقرر الطريقة التي سوف يتبناها في العلاج اعتماداً على حالتك الخاصة.

### العلاج بالليزر

إن العلاج بالليزر يفيد في علاج اعتلال الشبكية، وذلك لأنه يمكن توجيه الحزمة الضوئية بشكل دقيق إلى المنطقة التي تحتاج إلى العلاج. فمثلاً يمكن توجيه الليزر إلى المنطقة التي يحدث فيها تسرب وذلك من أجل إغلاق المنطقة المحيطة بها. ويمكن توجيه الليزر إلى تلك المناطق في الشبكية التي تحفز نمو الأوعية الدموية الشاذة. وحين تعالج هذه الأنسجة بالليزر، فإن ذلك سيمنع نمو أوعية دموية جديدة.

ويفيد العلاج بالليزر أيضاً لتدمير النمو غير الطبيعي للأوعية الدموية والتي تنمو خلال مرض اعتلال الشبكية المتشعب. ويعتمد أسلوب العلاج على أماكن نمو هذه الأوعية. فإذا كانت على سطح الشبكية، بعيداً عن البقعة الشبكية، فيمكن توجيه الليزر إليها في جلسة واحدة. وسوف يطلب طبيبك رؤيتك بعد شهرين أو ثلاثة أشهر لتقييم العلاج ثانية.

إذا كانت الأوعية الدموية الشاذة تنمو على سطح العصب البصري، فقد يتبع الطبيب طريقة أخرى للعلاج، لأن العلاج بالليزر يمكن أن يصيب العصب البصري بالضرر. بدل ذلك، قد يقرر أخصائي العيون إجراء التخثير الضوئي لكامل الشبكية. ويعتمد هذا التكنيك توزيع علاج الليزر على عدة مناطق في الشبكية. وبهذه الطريقة يتم تدمير المناطق غير السليمة بدون الإضرار بالعصب البصري مباشرة. قد يتطلب ذلك توجيه 1200 إلى 1800 نبضة من الحزمة

الليزرية إلى الجزء المحيط بالشبكية. ويتطلب هذا النوع من العلاج عادة جلستين أو ثلاث جلسات. أما إذا حاول الطبيب إجرائها في جلسة واحدة، فإن ذلك قد يسبب تورم الشبكية والوذمة البقعية. ونتيجة هذا العلاج هو إيقاف إنتاج عوامل النمو التي تسبب الزيادة غير الاعتيادية للأوعية الدموية، وزيادة كمية الأكسجين التي تصل إلى الشبكية، والتأثير على الأوعية الدموية غير الطبيعية الموجودة في الشبكية.

يمكن إجراء العلاج بالليزر في عيادة الطبيب. وعادة يتم تخدير العين، وتوضع فوقها عدسات لاصقة. وبالنسبة للعلاج بالتخثير الضوئي، يُطلق الليزر بدفعات سريعة، حيث إن الطبيب ليس له منطقة واحدة مستهدفة. أما في الجراحة الليزرية البؤرية، يتم إطلاق عدد أقل من النبضات الليزرية، ولكن هناك حاجة إلى وقت أطول بين كل إطلاقاً ليزرية، وذلك لأن على الطبيب استهداف مناطق الضرر بشكل دقيق، ويتطلب ذلك وقتاً أطول لتوجيه اتجاه الحزمة الليزرية. وتتضمن الآثار الجانبية للعلاج بالتخثير الليزري المتناثر فقدان بعض الرؤية المحيطية وانخفاض الرؤية ليلاً.

إذا كانت عندك مناطق أنسجة متضررة في الشبكية فقد يحتاج طبيبك إلى عدة جلسات لعلاجك، وذلك بسبب ضرورة العناية التي يجب التزامها في العلاج لتجنب إلحاق الضرر بالأنسجة. وإذا كنت مصاباً بالساد - العدسة الكدرة - فإنه قد يمنع وصول الليزر إلى الشبكية. أحياناً، فقد يقرر طبيبك إجراء جراحة الساد أولاً، وقد يكون من المفيد أيضاً استخدام ليزر يبعث بضوء أحمر، حيث إن الموجات الضوئية الحمراء يمكن أن تنتقل بطريقة أحسن عبر الساد. ولكن العلاج بالليزر يكون صعباً إذا كنت تعاني من النزف في الزجاجية. فإذا كانت هذه حالتك، فقد ينصحك الطبيب أن تبقي رأسك مرفوعاً عند النوم، وأن تتجنب أي فعالية عنيفة. وبعد أن يستقر النزف في قعر العين، يستطيع الطبيب فحص العين وتقديم العلاج الشامل لك.

إذا كنت مصاباً بالوذمة البقعية Macular Edema إضافة إلى اعتلال

الشبكية المتشعب، فمن المرجح أن يقوم الطبيب بعلاج الوذمة أولاً. وسوف يستعمل العلاج البؤري لإيقاف أي تسرب إلى البقعة الشبكية. وبعد إيقاف أي تسرب، سوف يقوم الطبيب للشبكية لإيقاف النمو غير الطبيعي للأوعية الدموية.

### **المعالجة بالتبريد Cryotherapy**

في هذا الأسلوب من المعالجة يتم تجميد جزء من الشبكية من أجل تدمير النمو غير الطبيعي للأوعية الدموية. والمعالجة بالتبريد يمكن أن تتوصل إلى مناطق في الشبكية لا يمكن أن يصلها الليزر. ويفيد هذا الأسلوب العلاجي المرضى الذين أجريت لهم جراحة ليزرية، ولكن ما يزال هناك نمو غير طبيعي لأوعية دموية جديدة. كذلك، فإن العلاج بالتبريد يفيد الأشخاص المصابين بالنزف والذين لا يمكن علاجهم بالليزر.

ويتم العلاج بالتبريد عادة، بأن تستلقي على ظهرك، ويتم تخدير العينين، ويفتح الجفنان بألة خاصة تسمى المنظار الجوفي التوسعي. ويفحص طبيبك الشبكية بالمعيار الخاص، ويُطبق العلاج بالتبريد باستعمال قضيب متصل بمركز تبريد. وحين يتم وضع القضيب في المنطقة المطلوبة، يمكن حينها البدء بالتجميد. ويقوم الجهاز بتجميد نقاط محددة في الشبكية يستطيع طبيبك الوصول إليها بدقة.

### **استئصال الزجاجية Vitrectomy**

يمكن استخدام هذه الطريقة العلاجية بالنسبة للأشخاص المصابين بالنزف في الزجاجية. باستعمال هذا التكنيك، سيقوم طبيبك بإزالة مركز الهلأمة الزجاجية. إن هذه الحالة، خصوصاً إذا أصابت العينين معاً، فإنها تمنع الشخص من مزاولة الأعمال اليومية الاعتيادية. فحين يسد الدم البقعة الشبكية - يصعب غالباً أن يزول ذلك وحده، وقد تؤدي الحالة إلى تضرر الأنسجة التي تغطي البقعة الشبكية وتضغط على الشبكية.

في حالة استئصال الزجاجية، سوف يعطيك الطبيب مخدراً محلياً أو عاماً. وسيقوم الجراح بفتح فتحات صغيرة في جدار العين. وسيقوم طبيبك أولاً بتصفية التجويف الزجاجي الذي يكون عادة مليئاً بالدم. ثم يقوم الطبيب بملء التجويف بسائل جديد صاف. وبعد إجراء عملية إزالة الهلامة الزجاجية، يصبح بالإمكان إجراء الجراحة على الشبكية. ويمكن استخدام هذه التقنية لإزالة الأنسجة المتضررة على الشبكية وذلك لمساعدة الشبكية المنفصلة على الالتحام. بعد ذلك يمكن علاج الفتحات أو التشققات في الشبكية بواسطة الليزر. ويمكن استخدام تقنية فقاعة الغاز لإنشاء ضغط يُبقي الشبكية على الجدار الخلفي للعين حتى يحدث العلاج بالليزر ختماً مُحكماً للجروح. وبعد العملية، سوف يتم ملء العين بالغاز للإمساك بالشبكية في مكانها حتى تشفى. وقد يستغرق الشفاء بضعة أيام أو عدة شهور. ومن المحتمل أن تقل الرؤية لديك خلال هذه الفترة، وقد تمتنع الرؤية بسبب فقاعات الغاز. ولكن، وبعد فترة، فإن الغاز سوف يتحلل ويأخذ مكانه السائل المائي الطبيعي الذي يصنعه الجسم.

### الوذمة البقعية Macula Edene

إن السائل المتسرب من خلايا الشبكية يمكن أن يؤدي إلى تورم الأنسجة. وتعتبر البقعة الشبكية ذات حساسية خاصة لهذه المشكلة، وهي المنطقة من الشبكية التي تمكنك من رؤية الألوان. حين يتسرب السائل إلى البقعة الشبكية، فمن المحتمل أن تتطور لديك حالة الوذمة البقعية السكرية. ويمكن أن تحدث هذه الحالة في أية مرحلة من مراحل اعتلال الشبكية - في المراحل المبكرة من اعتلال الشبكية غير المتشعب، أو المراحل المتقدمة من اعتلال الشبكية المتشعب. والوذمة البقعية هي المسؤولة عن معظم حالات فقدان الرؤية خصوصاً لدى الأشخاص المصابين بالنوع 2 من مرض السكر، والذين لا يجعلون مستويات غلوكوز الدم تحت المراقبة الدقيقة.

## ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً بالوذمة البقعية، فقد تتعرض إلى درجات متفاوتة من فقدان الرؤية، بما فيها ضبابية وتشوش الرؤية القريبة والبعيدة. كذلك، قد تصبح أقل تحسناً لألوان الأصفر والأزرق. وقد تلاحظ انحرافاً في الخطوط المستقيمة. ويصبح ذلك أكثر وضوحاً إذا أغلقت إحدى العينين ونظرت بالأخرى إلى أرضية الغرفة وخطوط البلاط المستقيمة فيها. مثلاً، فإذا كانت لديك أعراض الوذمة البقعية فمن الضروري أن تذهب إلى أخصائي العيون ليقوم بإجراء فحص شامل للعين. ويستطيع الطبيب فحص الشبكية باستخدام المعيان، لاكتشاف أي دلائل تشير إلى تورم البقعة الشبكية. وقد يقوم طبيبك أيضاً بإجراء تخطيط الأوعية الفلورسسيني لتحديد النقاط التي يتسرب منها الدم في الأوعية الدموية في الشبكية، إلى البقعة الشبكية أو أي شيء آخر يمكن أن يكون سبب تورم البقعة الشبكية. كذلك فإن تخطيط الأوعية سوف يخبر طبيبك إن كان هناك أي شيء يعترض تدفق الدم إلى البقعة الشبكية والذي يمكن أن يسبب فقدان الرؤية. وقد يعتمد الطبيب إلى استخدام تقنية الفحص بالموجات فوق الصوتية، بما فيها تصوير طبقي للترابط البصري. وهذا الفحص يعطي الطبيب فكرة عما إذا كان هناك أي تورم في الشبكية أو تثخن في البقعة الشبكية بسبب الوذمة البقعية.

## ■ ماذا تفعل

حالما تلاحظ أي تغيير في رؤيتك، أخبر طبيبك في الحال. إذا لاحظت فقدان الرؤية أو أي من الأعراض الأخرى للوذمة البقعية، فيجب الاتصال بطبيبك حالاً. ويجب أن تخضع لفحص أخصائي العيون في أقرب وقت. إن تقدم العمر أو عدم مراقبة غلوكوز الدم يسبب عادة تشوش وضبابية الرؤية؛ ولكن إذا كان السبب هو الإصابة بالوذمة البقعية، فمن الضروري جداً أن تتلقى العلاج اللازم في أقرب وقت ممكن.

## ■ العلاج

إذا كان هناك تسرب من السائل إلى البقعة الشبكية، فإن طبيبك سيحاول أولاً تشخيص سبب التسرب. ويمكن التعرف على ذلك باستخدام تقنية تخطيط الأوعية أو تخطيط الصدى. إذا تم اكتشاف تسرب أو أكثر، فمن المحتمل أن يجري لك الطبيب عملية التخثير البؤري الليزري. وتستخدم هذه التقنية الليزر لتحديد الأماكن المعينة. ومن خلال توجيه الليزر إلى مكان التسرب يتخثر النسيج أو ينغلق ليسد منفذ التسرب. إن الطبيب يهدف إلى منع حدوث تسرب آخر، وإلى السماح للسائل الذي تسرب إلى البقعة الشبكية لكي تمتصه الأنسجة ثانية.

أما إذا كنت تعاني من الوذمة البقعية التي لا يصاحبها اعتلال الشبكية غير المتشعب، سيكون الهدف إيقاف التسرب فقط. وفي حالة الوذمة البقعية المصاحبة لاعتلال الشبكية المتشعب، فإنك في هذه الحالة سوف تحتاج إلى سلسلة من الخطوات والجلسات العلاجية. سيحاول الطبيب في الجلسة الأولى إيجاد المناطق التي يتسرب منها السائل إلى البقعة الشبكية. وهدف الطبيب هو إغلاق أماكن التسرب وتقليل الورم في البقعة الشبكية. وحين يقل الورم، يستطيع الطبيب حينها مواصلة العلاج للتخلص من نمو الأوعية الدموية الجديدة التي تساهم في تفاقم مشكلتك.

## ■ الوقاية

إن أفضل شيء يمكنك أن تفعله لمنع أي نوع من اعتلال الشبكية هو مراقبة مستوى غلوكوز الدم وضغط الدم. إن هذا مهم لمنع حدوث أي نوع من هذه المشاكل، ومنع تطورها.

## الساد - العدسة الكدرة Cataracts

يمكن أن تصاب عدسة العين، مع مرور الوقت بمناطق من التغير والضبابية. حين يحدث لك ذلك، فإنه يعني إصابتك بالساد - العدسة

الكدرة - . غالباً لا يؤثر الساد على رؤيتك ، ولكن بعض أنواع الساد تؤثر على البصر، فإذا حدث ذلك، فإنك قد تحتاج إلى جراحة .

يحدث الساد بشكل طبيعي مع تقدم عمر الإنسان . ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنه قد يحدث بشكل مبكر . غالباً ما يصاب مرضى السكر بالساد في عمر الثلاثينات أو الأربعينات . ويرجع سبب تكون الساد المبكر إلى عدم مراقبة غلوكوز الدم عبر فترة من الوقت . ومن حسن الحظ، تتوفر تقنيات جراحية حديثة لمعالجة الساد . وأفضل طريقة لتقليل احتمالات الإصابة بالساد هي في مراقبة مستوى غلوكوز الدم مراقبة مستمرة ودائمة .

### ■ الأعراض

إن عدم وضوح الرؤية، تناقص الرؤية عند القراءة، الحاجة إلى المزيد من الضوء عند القراءة، أو صعوبة النظر عند القيادة كلها دلائل تشير إلى احتمال إصابتك بالساد . كذلك، إذا كنت مصاباً بالساد، فإن الضوء القادم باتجاهك يبدو لك وكأنه نجمة تنفجر أمامك .

### ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أية أعراض للساد، اتصل بطبيبك أو بأخصائي العيون، الذي سيفحص عينك ليقرر إن كنت مصاباً بالساد الذي يؤثر على رؤيتك .

### ■ العلاج

إن الساد الذي يتدخل في قابليتك على النظر ويمنعك من مزاولة أعمالك اليومية الاعتيادية، يتطلب العلاج الجراحي . وتجرى عملية جراحة الساد في عيادة الطبيب عادة . وقبل إجراء الجراحة، سيقوم طبيبك بتقييم عينيك، ويأخذ قياسات لعدسات لاصقة يتم تحضيرها قبل إجراء الجراحة . ويقوم الطبيب أثناء الجراحة برفع العدسة من عينك ويستبدلها بعدسة صناعية بلاستيكية . ويترك عادة الغشاء الخارجي للعدسة في مكانه .

أحياناً، يتطور الساد في الغشاء الخارجي للعدسة ويعيق الرؤية أيضاً. وتسمى هذه عادة ما بعد الساد. وقد يعالج طبيبك ما بعد الساد بجراحة الليزر، حيث يستعمل الليزر لعمل فتحة في الغشاء ليزيل الساد الذي يعرقل رؤيتك. ولا يستعمل الليزر عادة لإزالة الساد في العدسات الأصلية.

بعد إجراء جراحة الساد، سوف تحتاج أيضاً إلى نظارات للقراءة، أو للرؤية أو لكليهما. إن العدسة الأصلية للعين تقوم بتبشير الرؤية. أما العدسات الصناعية التي تزرع في عينك فإنها تبشّر الرؤية لمسافة واحدة فقط. لذلك، فإن النظارات سوف تمكنك من الرؤية في مسافات مختلفة. ويجب أن تعيد تقييم نظارتك بعد جراحة الساد.

## الماء الأسود (غلوكوما) Glaucoma

عند الإصابة بالغلوكوما، يسبب السائل داخل العين ضغطاً عالياً. فإذا بقي هذا الضغط الذي يسمى الضغط العيني عالياً جداً، فإنه يمكن أن يسبب ضرراً للعصب البصري. في الحالات الطبيعية تقوم عينك بإنتاج سائل يدعى رطوبة العين المائية Aqueous Humor. ويملأ هذا السائل الجزء الأمامي من العين دائراً من خلف الحدقة وعبر البؤبؤ وإلى تجويف بين الحدقة والقرنية. ويتم تصريف هذا السائل بمعدل إنتاجه نفسه. فإذا حدث أي شيء وعرقل تصريف رطوبة العين المائية، تكون النتيجة الإصابة بالماء الأسود - الغلوكوما -. وهناك عدة أسباب لعدم تصريف رطوبة العين المائية بشكل طبيعي، لذا فإن الغلوكوما يمكن أن تكون لها أسباب متعددة. وليس جميع أسباب الغلوكوما لها علاقة بمرض السكر.

أكثر أنواع الغلوكوما شيوعاً هو الغلوكوما المزمنة ويمكن أن تتسبب عن مرض السكر. وتحدث الحالة حين تنغلق شبكة التصريف (والتي تسمى أيضاً زاوية التصفية) والتي تقوم بتصريف السائل من العين. حين تكون الدورة الدموية ضعيفة، ولا تحصل العين على الأكسجين والغذاء الكافيين اللذين



تحتاج إليهما، فقد تنمو أوعية دموية إضافية في مناطق لا تنتمي إليها. وحين تنمو هذه الأوعية الدموية غير المرغوب بها فوق شبكة التصريف، فإن السائل لن يستطيع الخروج من العين، وهذا ما يجعل الضغط يرتفع داخل العين.

إن سبب حدوث غلوكوما الزاوية المغلقة، والتي تسمى أيضاً الغلوكوما الحادة هو ضيق زاوية التصريف الذي يمنع تصريف السائل. وهذا النوع من الغلوكوما لا يتسبب من مرض السكر. ويستطيع طبيبك أن يخبرك من خلال فحص شامل للعين، إن كنت معرضاً للإصابة بالغلوكوما الحادة، ويستطيع علاجها قبل أن تتفاقم المشكلة.

وتحدث الإصابة بغلوكوما الأوعية بسبب نمو أوعية دموية جديدة غير مرغوب بها. في هذه الحالة، تنمو الأوعية الدموية على سطح الحدقة، حتى تصل إلى نقطة تسد بها زاوية التصريف. ويمكن أن يزيد مرض السكر من خطورة غلوكوما الأوعية، خصوصاً إذا كنت تعاني من اعتلال الشبكية المتشعب.

## ■ الأعراض

تعتمد أعراض الغلوكوما على نوع الغلوكوما. إذا كنت مصاباً بغلوكوما الزاوية المفتوحة - أو الغلوكوما الحادة، فمن المحتمل أنك لن تشعر بأي أعراض. الأعراض المبكرة الوحيدة لهذا النوع من الغلوكوما هو فقدان بسيط للرؤية المحيطية. وتكون في عين واحدة فقط، في الجهة القريبة من الأنف. وقد لا تنتبه إلى ذلك، لأن الرؤية المحيطية للعين الثانية تعوض عن هذا الفقدان. وتدرجياً، يزداد مجال فقدان الرؤية المحيطية، ثم تتأثر العين الأخرى أيضاً. وحين تنتبه أخيراً إلى الأعراض وإلى فقدان الرؤية، يكون الضرر قد أصاب العين.

أما أعراض الغلوكوما الزاوية المغلقة فإنها أكثر وضوحاً. فقد يحدث لك نوبة غلوكوما حادة تتميز بتشوش الرؤية وضبابيتها، ظهور هالات حول المصابيح، وألم واحمرار في العين. وقد تبدو القرنية غائمة بعض الشيء.

وعادة، هناك نوبات أولية تسبق النوبة المتطورة. فإذا حدثت لك نوبة متطورة، فإنك قد تشعر بالألم شديد جداً في الرأس وفي العين. وفي بعض الأحيان يكون الألم من الشدة والقوة بحيث تبدأ بالتقيؤ. وقد تبدو القرنية بلون رمادي ومحبية، وتشعر بالألم في كرة العين عند اللمس.

ويمكن أن تتفاوت أعراض غلوكوما الأوعية. وقد لا تشعر بأية أعراض، أو قد تشعر بأعراض مشابهة لأعراض غلوكوما الزاوية المغلقة.

### ■ المخاطر

إن الغلوكوما الحادة نادرة الحدوث، وهو تتكرر في العائلات. أما الغلوكوما المزمنة فإنها أكثر شيوعاً. فهناك 1 إلى 2 بالمئة من الأشخاص فوق عمر 40 سنة، يصابون بهذا النوع من الغلوكوما، وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، تتضاعف احتمالات الإصابة. ويزداد احتمال الإصابة مع تقدم العمر. وإذا لم تنتبه إلى الحالة بشكل مبكر، يمكن أن تخسر الرؤية المحيطية في كلتا العينين. وإذا لم تعالج الغلوكوما، فإنها يمكن أن تؤثر على قابليتك في النظر إلى الأمام، وأخيراً قد تفقد الرؤية في كلتا العينين وتصاب بالعمى.

### ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأعراض نوبة الغلوكوما الحادة، اتصل بطبيبك في الحال. إذا لم تستطع الذهاب إلى طبيبك أو إلى أخصائي العيون، فاذهب حالاً إلى المستشفى.

إذا كانت لديك أية أعراض لغلوكوما الزاوية المفتوحة، أو الغلوكوما المزمنة، أخبر طبيبك حالما تشعر بأي فقدان للرؤية. للأسف، لا يمكن استرجاع الرؤية التي تُفقد بسبب هذا الخلل، ولكن يمكنك منع وقوع المزيد من الضرر. وحيث إن العَرَض نفسه هو فقدان الرؤية، من الضروري والمهم جداً أن تخضع للفحص المنتظم على يد أخصائي العيون، وبشكل خاص لمرضى السكر.

## ■ العلاج

يعتمد علاج الغلوكوما على النوع الذي تعاني منه . فإذا كنت تعاني من غلوكوما الزاوية المفتوحة ، فسيعالجك طبيبك أولاً بقطرات في العين تقلل من ضغط العين . ثم قد يعطيك قطرات أو دواء لفتح أوعية التصريف ، أو أدوية تقلل من إنتاج رطوبة العين المائية . ومعظم هذه الأدوية يجب المواظبة عليها طيلة الحياة . أما إذا لم تحقق المعالجة نتائج إيجابية ، فقد تحتاج إلى جراحة ليزرية . في هذه الحالة ، سوف يستعمل طبيبك الليزر لفتح قناة صناعية في الزاوية لتصريف السائل .

أما إذا كنت مصاباً بالغلوكوما الحادة أو غلوكوما الزاوية المغلقة ، فإنك بحاجة إلى علاج فوري ، حيث يعطيك الطبيب قطرات في العين لتشجيع الحدقة على الانسحاب ، والتي قد تكون تسد منفذ قناة التصريف . كذلك ، قد يحقنك الطبيب بدواء لإيقاف إنتاج رطوبة العين المائية . ثم ، يعالجك الطبيب بإجراء يسمى شق القزحية Iridotomy ، حيث يقوم الطبيب بشق فتحة بواسطة الليزر في القزحية لرطوبة العين المائية بالمرور إلى زاوية التصريف . بعد العملية ، تحتاج إلى متابعة دقيقة لتقييم النتائج .

أما غلوكوما الأوعية فإنها تعالج عادة بالجراحة الليزرية للشبكية ، حيث أن نمو الأوعية الدموية في القزحية (الحدقة) هو نتيجة مشاكل في الشبكية . إذا لم تحقق الجراحة نتائج إيجابية ، فقد يعطيك الطبيب قطرات أو يجري الطبيب جراحة ليزرية على الأوعية الدموية غير الطبيعية في القزحية .

وفي جميع حالات المعالجة ، من المهم جداً وضع جدول لزيارات منتظمة لأخصائي العيون للتأكد من نجاح العلاج .

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة للوقاية من الغلوكوما الناشئة عن مرض السكر هي مراقبة مستوى غلوكوز الدم والسيطرة عليه في حدوده الطبيعية . إضافة إلى ذلك ، عليك القيام بزيارات منتظمة إلى أخصائي العيون للفحص المستمر . إن اكتشاف

الغلوكوما في مراحلها المبكرة وعلاجها يمكن أن يمنع فقدان الرؤية الذي يمكن أن ينتج عن الاكتشاف المتأخر للمرض.

## الرؤية الضبابية Blurry Vision

ليست كل مشكلة في الرؤية هي دليل على وجود اعتلال في الشبكية، ففي بعض الأحيان تواجه بعض المشاكل المؤقتة، مثل ضبابية الرؤية. وغالباً ما يحدث ذلك حين ترتفع مستويات غلوكوز الدم فوق حدودها الطبيعية وتصبح خارج نطاق السيطرة. اذهب إلى طبيب العيون حين تلاحظ أي تغير في الرؤية للتأكد من عدم وجود أسباب خطيرة يمكن أن تتفاقم إلى الأسوأ.

### ■ الأعراض

ستلاحظ ضبابية في الرؤية وتغيرات في قدرتك على الرؤية طوال النهار. قد تلاحظ ضبابية في رؤيتك حين تنظر إلى الأشياء البعيدة، بينما قد تتحسن رؤيتك للأشياء القريبة. وإذا كنت ترتدي نظارات طبية للقراءة، فقد تلاحظ أنك لم تعد بحاجة إليها.

### ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك أو أخصائي العيون حين تلاحظ أي تغير في رؤيتك. فالرؤية الضبابية يمكن أن تكون دليلاً على اعتلال الشبكية وهي حالة خطيرة يمكن أن تؤدي إلى العمى إذا لم تعالج.

ولكن رؤيتك قد تصاب بالضبابية حين يصبح مستوى غلوكوز الدم خارج نطاق السيطرة. الرؤية الضبابية هي أحد أعراض الهايبوغلایسیمیا والهايبرغلایسیمیا. اختبر مستوى غلوكوز الدم في الحال. إذا كان المستوى قد ارتفع كثيراً أو انخفض كثيراً، سارع إلى اتخاذ الخطوات اللازمة. إن الهايبوغلایسیمیا، إذا لم تعالج في الحال، فإنها تقود إلى التشنجات وفقدان الوعي. أما الهايبرغلایسیمیا فإنها يمكن أن تؤدي إلى حالة تهدد الحياة مثل زيادة الحماض الكيتوني السكري الذي يعتبر أكثر شيوعاً عند مرضى السكر من

النوع 1، أو إلى حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي، الذي يصيب مرضى النوع 2 من مرض السكر.

إن الرؤية الضبابية بحد ذاتها ليست بالضرورة دليل على إصابتك بحالة تهدد نظرك مثل اعتلال الشبكية. قد تكون حالة مؤقتة تزول وحدها، ولكنها قد تكون إشارة إلى رد فعل الجسم لارتفاع شديد أو انخفاض شديد في غلوكوز الدم، وهي حالات تتطلب علاجاً فورياً.

إذا كنت قد غيرت دواءك مؤخراً من الدواء الفموي إلى الإنسولين، أو قد غيرت الجرعة أو التوقيت، أو بدأت باتباع العلاج المركز، فإنك قد تواجه حالة الرؤية الضبابية. وغالباً ما تكون هذه الآثار مؤقتة وتزول في خلال مدة 3 إلى 6 أشهر. ولكن، إذا كنت تراقب غلوكوز الدم بشكل دقيق أو غيرت دواءك، فمن المفضل أن تتبع جدولاً لفحص عينيك بشكل منتظم للتأكد من عدم وجود مشكلة خطيرة في العين.

أخيراً، يجب التأكيد على ضرورة إعلام طبيبك حالما تلاحظ أي تغيير في رؤيتك بما فيها الرؤية الضبابية. فقد تؤثر إلى حالة تتطلب العلاج السريع، مثل الهايبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا. أو قد تؤثر إلى حالة خطيرة تعاني منها العين مثل اعتلال الشبكية، والتي تتطلب علاجاً فورياً للحفاظ على نظرك.

## الرؤية المزدوجة Double Vision

يمكن أن يسبب لك مرض السكر حالة تجعلك ترى ازدواجية الرؤية. وتسمى هذه الحالة بازدواج البصر - دبلوبيا Diplopia، وسببها الضرر الذي يحصل للأعصاب والأوعية الدموية التي تسيطر على العضلات المسؤولة عن حركة العين. هناك ست عضلات تحيط بالعين وتحدد حركتها. وتقوم أعصاب خاصة بتنسيق حركات العضلات بحيث تحافظ على تبئير متواقت على أي شيء تنظر إليه. فإذا تضررت الأعصاب بسبب قلة تزودها بالدم، فإن العضلات قد

لا تستطيع تنسيق حركات العين . حين يحدث ذلك، تحدث لك حالة ازدواجية الرؤية . ويعتبر ذلك نوع من وحيد الاعتلال العصبي (راجع الفصل 7).

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض ازدواجية الرؤية - الدبلوبيا، تهدل جفن العين، وأحياناً الشعور بالألم في العين المصابة .

### ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة أعلاه . إن الأعصاب تسترجع قدرتها على أداء وظيفتها في غضون عدة أشهر، عادة، وتسترجع العين الرؤية المتناسقة . ويتم العلاج بإعطائك أداة تسمى المنشور Prism في عدسة النظارة، لتعديل الرؤية . وفي حالات نادرة، يتم إجراء جراحة لعضلة إحدى العينين .

يمكن أن تشكل ازدواجية الرؤية خطراً حين تكون إشارة إلى حالة خطيرة . لذلك، من المهم إخبار طبيبك حالما تلاحظ ازدواجية في بصرك . ومع أن الحالة يمكن أن يكون سببها اعتلال عصبي يمكن أن يشفى وحده، يجب التأكد من عدم وجود سبب أكثر خطورة . أخبر طبيبك عند ملاحظتك أي حالة شاذة أو تغيير في بصرك .

### ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث ازدواجية الرؤية - الدبلوبيا - هي في إبقاء مستوى الغلوكوز في حدوده الطبيعية، قدر الإمكان .



### مواجهة وحل المشاكل المعدية المعوية

يقوم الجهاز المعدي المعوي بوظيفة بالغة الأهمية. فهذا الجهاز يقوم بمعالجة وتمثيل الطعام الذي تتناوله، يوجّه الطاقة والمواد المغذية إلى حيث الحاجة إليها، يقرر ما الذي لا يحتاجه الجسم، ويتخلص من الفضلات. يدخل الطعام بواسطة الفم، وينتقل عبر المريء إلى المعدة حيث يتم الهضم. وهناك جهاز من العضلات القوية يقوم بدفع الطعام والفضلات من المعدة، عبر الأمعاء الغليظة والأمعاء الدقيقة وإلى المخرج لطرحه خارجاً. ومع انتقال الطعام، تقوم خلايا خاصة في المعدة والأمعاء بامتصاص المواد الغذائية التي يحتاجها الجسم، وتوزعها إلى حيث الحاجة إليها.

هناك شبكة من الأعصاب هي المسؤولة عن عمل العضلات التي تدفع الطعام إلى القناة المعدية المعوية. وهذه الأعصاب هي جزء من الجهاز العصبي التلقائي - الأوتوماتيكي. فهي تقوم بعملها دون أن تشعر أو تدرك ذلك. ولكن حين تصاب هذه الأعصاب بأي ضرر، فإنك تصاب باعتلال الأعصاب التلقائية (اللاإرادية). وحين يحدث ذلك، فإن الجهاز الهضمي لن يستطيع أداء عمله بكفاءة. وحينئذ سوف يبقى الطعام في معدتك فترة أطول وتكون حركته من المعدة إلى الأمعاء بطيئة. وتستطيع أن تشعر بنتائج ذلك، حيث تشعر باضطراب وعدم ارتياح معدي معوي. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، ترتفع احتمالات الإصابة باعتلال الأعصاب، أو تضرر الأعصاب وترتفع احتمالات مواجهة بعض المشاكل في القناة المعدية المعوية، من الفم وإلى المستقيم.



## خَزَل المعدة Gastroparesis

إن معدتك هي عبارة عن عضو عضلي مجوف وكبير. وبواسطة تقلصات قوية ومنتظمة تقوم المعدة بطحن الطعام الذي تأكله إلى قطع صغيرة جداً. وفي الوقت ذاته، تفرز المعدة عصارات معدية كيميائية تعمل على هضم الطعام أيضاً. وحين تصبح قطع الطعام صغيرة كفاية، فإنها تستطيع أن تمر عبر صمام البَوَّاب، وهو نوع من الصمام بين المعدة والأمعاء الدقيقة. أما قطع الطعام الكبيرة، فإنها تدفع إلى المعدة ثانية لتعاود هضمها. وفيما بين الوجبات حين لا تكون معدتك مشغولة بهضم الطعام فإن القطع الأكبر حجماً من الطعام، والتي لم تهضم، تُدفع إلى الأمعاء.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، ترتفع احتمالات إصابتك باعتلال الأعصاب اللاإرادية، فإذا حدث ذلك، فإن الضرر الذي يصيب الأعصاب التي تسيطر على عضلات المعدة، يمكن أن يمنع أو يُبطئ عملها. وكنتيجة لذلك، فإن معدتك لن تستطيع سحق الطعام بالكفاءة نفسها، ويبقى الطعام في معدتك لفترة طويلة. بالنسبة إلى الشخص الذي لا يعاني عن اعتلال الأعصاب اللاإرادية، فإن السوائل تُفرغ من المعدة في خلال 10 إلى 30 دقيقة، والمواد الصلبة تبقى فترة تتراوح بين ساعة واحدة إلى ساعتين ونصف. ولكن، إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب اللاإرادية، فإن السوائل والمواد الصلبة سوف تبقى في المعدة لمدة أطول من ذلك بكثير. كذلك تضطرب الميكانيكية التي تسمح بمرور الطعام غير المهضوم. أحياناً، قد تبقى في معدتك قطع من الطعام غير المهضوم لعدة أيام.

### ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً بخَزَل المعدة، أو تأخير تفريغ المعدة، فإنك قد تتعرض لنوبات متكررة من الغثيان والتقيؤ. وغالباً ما يرافق ذلك فقدان في الوزن. وقد تستمر نوبات الغثيان والتقيؤ لمدة أيام، أو تحدث بشكل أقل تكراراً لعدة أشهر. أو قد تحدث لك هذه الأعراض بشكل دوري. وقد تشعر بالانتفاخ في

البطن، وبعد تناول وجبتك من الطعام، تشعر بالامتلاء وبعدم الراحة. وغالباً ما تشعر بالامتلاء بعد تناول كمية قليلة من الطعام. وإذا تقيأت فقد ترى قطعاً من طعام تناولته قبل أيام.

وقد تصبح مراقبة مستويات غلوكوز الدم عملية صعبة، لأن الغلوكوز سوف يتم توصيله بشكل غير صحيح إلى مجرى الدم عندك. وقد تحدث لك نوبات مكررة من الهايبوغلايسيميا لأنه يصبح من الصعب التنسيق بين جرعات الإنسولين وبين وجبات الطعام، لأن طعامك لا يتم هضمه وتمثيله بشكل موقوت.

وغالباً ما يصاحب خزل المعدة مضاعفات أخرى لمرض السكر، خصوصاً تلك المضاعفات الناتجة عن اعتلال الأعصاب. وتتضمن هذه المضاعفات: اعتلال الشبكية، مرض الكلية، واعتلال الأعصاب المحيطية. ومن المحتمل أن تحدث لك أعراض أخرى لاعتلال الأعصاب اللاإرادية، والتي تتضمن بطء استجابة البؤبؤ لتغيرات الضوء، عدم التعرق في الجسم، التعرق في الوجه عند تناول أنواع معينة من الطعام، الدوار عند الوقوف، عجز جنسي أو ضعف القذف إذا كنت رجلاً، وضعف أداء المثانة مع تكرار التهابات المثانة. إذا واجهتك أي من هذه المشاكل ذات العلاقة باعتلال الأعصاب، فمن المحتمل أن تكون مشكلة معدتك ناشئة من اعتلال الأعصاب.

### ■ ماذا تفعل

إذا تعرضت لنوبات من التقيؤ والغثيان، فأخبر طبيبك بذلك. فمن المهم التأكد من عدم وجود أسباب أخرى مسؤولة عن هذه الأعراض. فإذا كنت مصاباً بخزل المعدة، فإن طبيبك سيحتاج إلى إجراء عدة فحوص لك قبل أن يشخص حالتك ويصف لك العلاج الملائم.

من الضروري أن تقوم بقياس غلوكوز الدم في كل مرة تتعرض فيها لنوبة غثيان أو تقيؤ. إذا كان هناك أية دلائل تشير إلى حالة الجفاف، أو زيادة الحُماض الكيتوني السكري، أو حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي فإنك قد

تكون بحاجة إلى علاج فوري. إذا كان مستوى غلوكوز الدم فوق 250 mg/dl، اتصل حالاً بأحد أفراد الفريق الصحي. فقد تحتاج إلى معالجة الهايبرغلايسيميا. إذا كان مستوى غلوكوز الدم فوق 500 mg/dl، اتصل بالإسعاف، أو اطلب من أحد أفراد عائلتك أن يأخذك إلى المستشفى فوراً. (للمزيد من المعلومات عن زيادة الحُماض الكيتوني السكري، وحالة ارتفاع سكر الدم التناضحي وعلاج الهايبرغلايسيميا، راجع الفصل 3).

إذا كان مستوى غلوكوز الدم تحت 60 mg/dl، فهذا يعني أنك تعاني من الهايپوغلايسيميا. يجب أن تتناول وجبة خفيفة من الكربوهيدرات السريعة المفعول حالاً. ولكن إيصال الغلوكوز إلى مجرى الدم قد يكون صعباً إذا كنت تعاني من خزل المعدة، خصوصاً إذا كنت تتعرض إلى نوبات من القيء. حاول أن تتناول موادّ تحتوي على 10 إلى 15 غراماً من الكربوهيدرات (ملعقتين كبيرتين من الزبيب، أو 4 أونسات من عصير البرتقال، أو 6 حبات جلي (هلام)، أو ملعقتين صغيرتين من السكر، أو 2 إلى 5 حبات غلوكوز). انتظر 15 دقيقة ثم أعد قياس الغلوكوز. إذا كان ما يزال تحت 60 mg/dl تناول جرعة ثانية من الكربوهيدرات. إذا استمر مستوى الغلوكوز منخفضاً، ولا تستطيع إبقاء الطعام في جوفك بسبب التقيؤ، اتصل بطبيبك في الحال. إذا ظهرت عليك أية أعراض لنوبة هايپوغلايسيميا اتصل بالإسعاف فوراً. (للمزيد من المعلومات حول الهايپوغلايسيميا راجع الفصل 2).

إذا كنت تتعرض لنوبات متكررة من الغثيان والتقيؤ تحدث مع طبيبك حول ما الذي يجب أن تفعله في حالات الطوارئ، إذا ارتفع غلوكوز الدم لديك ارتفاعاً حاداً، أو انخفض انخفاضاً حاداً.

## ■ العلاج

إذا كنت تعاني من الغثيان والتقيؤ، وتواجه خطورة الجفاف، فإنك تحتاج إلى علاج فوري. وإذا أصبح الجفاف حاداً، فيجب أن تدخل المستشفى للمعالجة. في المستشفى سيجري تفريغ معدتك من الطعام لإيقاف

الأعراض التي تشكو منها، ثم تعطى سوائل في الوريد تحتوي على المواد الغذائية اللازمة والأبيض اللازم لإعادة التوازن الذي تخلخل بسبب الهايبرغلايسيميا، أو الهايبرغلايسيميا أو انخفاض البوتاسيوم أو زيادة الحماض الكيتوني. وإذا كنت تعاني من سوء التغذية، فقد تتم تغذيتك بواسطة أنبوب يسلك طريقاً جانبياً إلى المعدة.

وما أن تستقر حالتك، حتى يبدأ الطبيب بالتأكد من حالتك، واستبعاد أي حالة أخرى لها أعراض مشابهة لأعراض اعتلال المعدة. وتتضمن هذه الحالات الأخرى القرحة الهضمية المزمنة، السرطان، اليوريميا (تبولن الدم)، الحمل، أو آثار جانبية لأي دواء تتعاطاه. إن الأدوية التي توصف لعلاج ارتفاع ضغط الدم والكآبة غالباً ما تسبب تأخر إفراغ المعدة.

بعد أن يتأكد الطبيب من عدم وجود أسباب أخرى فقد يقرر الآن القيام بفحص تفريغ المعدة. ولإجراء هذا الفحص، سيطلب منك تناول وجبة طعام تحتوي على مقتفٍ مشع. وبعد تناولك للوجبة، يتم قياس النشاط الإشعاعي في أوقات مختلفة لتحديد نسبة إفراغ المعدة. وسوف يعطيك الطبيب إرشادات معينة حول ما يجب عليك تناوله قبل الفحص. وسيكون من المهم بقاء مستوى غلوكوز الدم تحت 240 mg/dl خلال الفحص. وسبب ذلك هو أن حالة الهايبرغلايسيميا نفسها تؤثر على سرعة إفراغ المعدة وتقللها. إذا كان مستوى الغلوكوز مرتفعاً جداً، سيكون من الصعب معرفة ما إذا كان اعتلال المعدة الذي تعاني منه ناشئاً عن حالة اعتلال عصبي أم أنه رد فعلي اعتيادي للهايبرغلايسيميا وقت الفحص.

كذلك، قد يقوم طبيبك بفحص تنظير المعدة. وهذا أسلوب للنظر إلى داخل معدتك. سيقوم طبيبك بإدخال أنبوب في نهايته آلة تصوير صغيرة جداً. وبذلك يحصل الطبيب على نظرة واضحة إلى داخل معدتك ويتعرف على أي شيء غير طبيعي.

وما أن يتم تشخيص المرض، فإن الطبيب سيصف العلاج الذي سيعتمد

على مزيج من الالتزام بنظام غذائي معين، وتناول أدوية معينة. سوف يصف لك طبيبك نظاماً غذائياً من وجبات صغيرة متعددة في اليوم بدل وجبات كبيرة قليلة. يجب أن تتجنب الأطعمة الدهنية والمحتوية على الألياف الكثيرة، بما فيها الخضار النيئة. عليك الابتعاد عن الأطعمة الصعبة الهضم مثل البقوليات والعدس والفواكه الحمضية، فهذه الأطعمة يمكن أن تزيد الخزل المعدي سوءاً. بالإضافة إلى ذلك، فإن الطعام غير المهضوم يشكل كتلاً صلبة في المعدة تسمى حصيات (جمع حصاة) معدية معوية والتي تبقى في المعدة. وهذه الحصيات سوف تزيد حالة خزل المعدة سوءاً، وتزيد من إحساسك بالانتفاخ، الغثيان وآلام البطن. ومن الصعب على طبيبك إخراج هذه الحصيات.

كذلك سيعطيك الطبيب أدوية تحفز المعدة على التقلصات لإفراغ محتوياتها. وإذا لم يؤثر الدواء الذي تأخذه ولم يؤدّ مفعولاً، فإن الطبيب سيعطيك دواء آخر أو مزيجاً من الأدوية. وأحياناً يؤثر الدواء لمدة، ثم يتوقف مفعوله بعد ذلك. إذا حدث ذلك، يجب إخبار الطبيب لكي يغير لك الدواء. كذلك، أخبر طبيبك إذا شعرت بأية أعراض جانبية للأدوية التي تتناولها. والحقيقة أن بعض الأشخاص يشعرون بأعراض خزل المعدة لسنوات، ثم تختفي الأعراض بشكل مفاجئ. وهناك أشخاص آخرون يعانون من اعتلال المعدة، لكنهم يتدبرون أمورهم من خلال النظام الغذائي والعلاج بالأدوية. أما إذا كانت الأعراض التي تشعر بها تجعل حياتك صعبة وغير مريحة، فتحدث مع طبيبك حتى تجد الطريقة المناسبة لمواجهة المرض وقد يتطلب ذلك إحالتك إلى طبيب أخصائي.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة للوقاية من مرض خزل المعدة هي في مراقبة مستوى غلوكوز الدم والحفاظ عليه في مستواه الطبيعي، وبذلك فإنك تمنع أو تؤخر حدوث أي اعتلال في الأعصاب.

## الارتداد المعدي المريئي Gastroesophageal Reflux

وظيفة المجرى المعدي المعوي هي تحريك الطعام عبر جسمك، من الفم وإلى المستقيم. ولحسن الحظ، فإن المجرى المعدي المعوي لديه ميكانيكية ذاتية لمنع الطعام من الارتداد، في أي مرحلة في الطريق. إن المجرى المعدي المعوي مقسم إلى أجزاء مستقلة، وفي كل جزء هناك صمامات مختصة تعمل لمنع الطعام من الارتداد. وهذا الصمام مهم بشكل خاص عند مُلتقى المعدة والمريء حيث إن الوسط المعدي وسط حامضي جداً ويمكن أن يصيب أنسجة المريء بالضرر. وعند هذا المُلتقى هناك عضلة خاصة تسمى العضلة العاصرة، تنغلق حالما يدخل الطعام إلى المعدة، وبذلك تمنع الطعام وحموضة المعدة من الرجوع إلى المريء. أما إذا لم تعمل العضلة العاصرة بشكل فعال وكفوء، فقد يحدث لك حالة تسمى الارتداد المعدي المريئي.

### ■ الأعراض

من أبرز أعراض الامتداد المعدي المريئي هو الشعور بحرقه الفؤاد (اللذع)، والتي هي ألم حارق خلف عظم القَصَص، أو أي شعور بالحرقه في الصدر أو الحنجرة. وقد يحدث هذا الشعور بعد تناول الطعام، حين تستلقي أو حين تنحني إلى الأمام. وقد تستيقظ من نومك من شدة الألم أو الشعور بالحرقه. وقد تشعر بطعم من الحموضة في الفم أو الحنجرة. كذلك قد تشعر بآلام في الصدر أثناء تناول الطعام أو بعد الطعام أو الشراب. وقد تشعر أن الطعام الصلب أو الشراب يتوقف، أو يمر بصعوبة عبر الحنجرة وإلى المعدة.

إن الشعور باللذع يكون عند الأشخاص المصابين بالنوع 1 من مرض السكر أقل من الأشخاص المصابين بالنوع 2 من مرض السكر، أو الأشخاص غير المصابين بمرض السكر. وقد يكون سبب ذلك هو قلة إنتاج الحامض في المعدة لدى مرضى السكر النوع 1، والنتيجة عن اعتلال الأعصاب التي تؤثر على خلايا إنتاج الحامض في المعدة.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بحرقه الفؤاد (الذع) أو أية أعراض للارتداد المعدي المريئي، تحدث مع طبيبك. إنها ليست حالة مستعجلة، ولكنها تسبب إزعاجاً شديداً. ومع الوقت، فإن الإفرازات المعدية الحامضية يمكن أن تسبب أضراراً لبطانة المريء وتعرضك للمزيد من مشاكل المريء، مثل سرطان المريء.

إذا كنت تشعر بآلام في الصدر، اتصل بطبيبك في الحال. لا تتساهل في أي نوع من ألم الصدر وتفسره بأنه ناتج عن سوء هضم، فقد يكون حالة خطيرة مثل النوبة القلبية.

## ■ العلاج

إذا كنت تشعر بحرقه الفؤاد أو ألم في الصدر أو في الحنجرة فإن طبيبك سيقوم بإجراء سلسلة من الفحوص، من أجل تشخيص الحالة تشخيصاً صحيحاً واستبعاد احتمالات أخرى. فإذا كنت تعاني من ألم في الصدر، سيجري لك طبيبك سلسلة من الفحوص للتأكد من أن السبب لن يعود إلى ضعف الدورة الدموية. ومن المحتمل أن يقوم طبيبك بإجراء التصوير الشعاعي بأشعة إكس للجزء الأعلى من المجرى المعدي المعوي، أو فحصه بالناظور. وبهذا الفحص سيتأكد الطبيب إن كنت مصاباً بالتهاب المريء أم لا، أو غيره من الحالات مثل التهابات فطرية في المريء أو سرطان المريء.

وقد يقترح عليك طبيبك إجراء تغييرات في أسلوب حياتك من أجل تقليل أعراض الارتداد المعدي المريئي إلى حدها الأدنى. وتتضمن هذه الإجراءات: التخلص من الوزن الزائد، الإقلاع عن التدخين، وتجنب الأطعمة التي تسبب أو تحفز الارتداد الحامضي مثل: الكافيين، والشوكولاته، صلصة الطماطم، والأطعمة العالية الدهون. تجنّب الاستلقاء لمدة ساعتين بعد تناول الطعام مباشرة. كذلك، ارفع رأسك بمقدار 6 إنشات عند الاستلقاء، لمنع محتويات المعدة من الانتقال إلى المريء.

إذا لم تؤدِ هذه الإجراءات إلى تحسن وضعك، أو إذا كانت حالتك أكثر

من مجرد مشاعر عدم الارتياح اللطيف، فإن الطبيب قد يصف لك بعض الأدوية التي تفيدك. وسوف يعتمد اختيار الدواء على حدة ومدى تكرار الأعراض، وفيما إذا كانت هناك دلائل على وجود التهاب في المريء. وقد يصف لك الطبيب دواء للحموضة وتقليل إنتاج الحامض في المعدة. ويمكن تناول دواء مضاد الحموضة بعد ساعة من تناول وجبتك، وقبل النوم لتقليل حموضة المعدة. هذه هي أكثر الأدوية فاعلية لعلاج تقرحات المريء الناتجة عن زيادة حامض المعدة.

أما إذا كانت أعراضك لطيفة ولا تتكرر أكثر من مرة في الأسبوع، فإن تغيير بعض عادات الأكل وتناول مضاد الحموضة كافية لتخفيف حالتك. ومع ذلك، إذا كنت تعاني من اللدغ أكثر من مرة في الأسبوع، فإنك قد تحتاج إلى معالجة أقوى

## ■ الوقاية

من أجل الوقاية من الإصابة بحالة الارتداد المعدي المريئي، عليك أولاً منع الإصابة باعتلال الأعصاب. حاول المحافظة على مستوى غلوكوز الدم في مستوياته الطبيعية أو قريباً منها. كذلك تجنّب العادات الحياتية التي قد تثير الارتداد الحامضي. توقف عن التدخين، وتجنب شرب المشروبات الكحولية. تجنّب تناول الشوكولاته، الكافيين، الأطعمة الدهنية وبعض الأدوية مثل مضادات إفراز الكولين.

## الإسهال

حوالي 5 بالمئة من مرضى السكر يتعرضون لنوبات من الإسهال. ويتعرض الأشخاص المصابون بمرض السكر منذ مدة طويلة إلى الإسهال بشكل خاص، وكذلك الذين يستخدمون الإنسولين في العلاج. والحقيقة فإن مسببات الإسهال السكري غير معروفة تماماً. فقد تكون نتيجة لاعتلال الأعصاب، حيث لا تقوم الأعصاب التي تسيطر على حركة الطعام عبر الأمعاء



وامتصاص السوائل من الطعام على تآدية وظيفتها بالشكل المطلوب. كذلك قد تصاب الأعصاب التي تسيطر على العضلة العاصرة بالضرر مما يؤثر على إحساسك الطبيعي بالحاجة إلى الإفراغ.

كذلك، فقد ينشأ الإسهال بسبب مواد التحلية الصناعية وبشكل خاص السوربيتول، وهو ما يستخدمه عدد كبير من المصابين بمرض السكر. كذلك قد يكون سبب الإسهال هو نمو وتكاثر البكتريا في القولون، بسبب عدم كفاءة عمل العضلات التي تحرك الطعام في المجرى الهضمي؛ فتكون النتيجة بقاء الطعام مدة أطول في الجهاز الهضمي مما يسمح لنمو وتكاثر البكتريا.

ويمكن أن يكون سبب الإسهال وجود مشكلة في إنتاج حامض الصفراء الذي يساعدك على هضم الدهون. ومهما كان السبب، فإن الأعراض قد تكون من الشدة بحيث تجعلك غير راغب في مغادرة البيت.

## ■ الأعراض

أهم أعراض الإسهال هو حركة الأمعاء ببراز خفيف مائي القوام. وهي حركة يمكن أن تحدث في أي وقت وبدون تحذير تقريباً. وغالباً يعاني الأشخاص المرضى بمرض السكر حين يصابون بالإسهال، من سلس البراز، أي عدم القدرة على السيطرة على حركة الأمعاء. وقد تلاحظ أنه يحدث لك تسرب البراز دون أن تشعر بالحاجة إلى الإفراغ. وغالباً ولكن ليس دائماً تحدث حالات الإسهال ليلاً.

ويمكن أن تستغرق حالة الإسهال من بضع ساعات إلى بضعة أسابيع. وقد تمر بك فترات يختفي منها. بل قد تأتي فترات يحدث عندك إمساك. أما في فترات الإسهال، فمن المتوقع أن تزداد عدد مرات حركة الأمعاء وكمية البراز.

## ■ ماذا تفعل

إذا أصبت بالإسهال واستمر أكثر من يوم واحد، اتصل بطبيبك. فإذا كان

الإسهال حاداً، عليك الانتباه لاحتمال حدوث جفاف لك، خصوصاً إذا صاحب الإسهال الشعور بالغثيان أو التقيؤ. تأكد من قياس مستوى غلوكوز الدم لمرات متعددة. إذا كان هناك أي دلالة على الهيبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا، فسارع إلى معالجتها واتصل بطبيبك.

إذا حدث الإسهال، وليس هناك خطورة من تعرضك للجفاف، فإن الأمر أقل خطورة، ولكن مع ذلك قد تكون الحالة متعبة ومزعجة مما يتطلب العلاج السريع، وخصوصاً إذا كان الإسهال يحدث مرات متكررة. تحدث إلى طبيبك في أسرع وقت من أجل المبادرة بالعلاج.

## ■ العلاج

هناك أسباب متعددة يمكن أن تكون المسؤولة عن الإسهال، لذلك، فقد يكون عليك أنت وطبيبك محاولة عدة أساليب علاجية قبل التوصل إلى العلاج الذي يناسبك ويثبت فاعليته. إذا كان اعتلال الأعصاب هو الذي يسبب الإسهال، ففي هذه الحالة قد يسبب لك ذلك تناقصاً في التحسس في منطقة الشرج. ويستطيع الطبيب فحص المنطقة للتأكد من الحالة باستعمال دبوس. فإذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فقد لا تشعر بوخزة الدبوس. وقد يجري لك الطبيب فحصاً للمستقيم، فإذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب فقد تكون عضلة الشرج العاصرة لينة ومسترخية. وهناك فحوص أخرى قد يجريها لك الطبيب للتأكد من كون اعتلال الأعصاب هو السبب في الإسهال.

ولكن، قبل إجراء أي من الفحوص المذكورة أعلاه، يجب أن يراجع الطبيب معك جميع أصناف الطعام التي تتناولها، فقد يكون هناك شيء تأكله أو تشربه يسبب لك الإسهال. هناك العديد من الأطعمة الحاوية على السوربيتول، والتي يحفز الإسهال عند بعض الأشخاص. تأكد من كل الأطعمة التي تتناولها، والمشروبات الخاصة بنظامك الغذائي والتي قد تحتوي على السوربيتول. كذلك فإن الكميات الكثيرة من الكافيين الموجودة في القهوة، الشاي، الكاكاو والشوكولاته يمكن أن تحفز الإسهال، وكذلك المشروبات

والعصائر. ويتناول العديد من مرضى السكر دواء ضد الحموضة يعتمد المغنيسيوم، والذي يمكن أن يساهم في إحداث الإسهال. راجع جميع الأدوية التي تتناولها، بما فيها الأدوية التي تشتريها من الصيدلية بدون وصفة طبية. فهناك بعض الأدوية، مثل الميتفورمين، تسبب الإسهال.

إذا لم تستطع إيجاد ما يسبب الإسهال في نظامك الغذائي، فإن الطبيب قد يصف لك نظاماً غذائياً خالياً من غلوتين الحنطة. وسبب ذلك هو أن الغلوتين الموجود في الحنطة يمكن أن يسبب رد فعل - حساسية - لدى بعض الأشخاص، ويحفز الإسهال. وقد تكون هناك أنواع أخرى من الطعام أو الشراب تسبب الحساسية، لذلك فلا بأس من زيارة إلى أخصائي الحساسية لإجراء الفحوص.

وقد يقترح طبيبك أن تأخذ مجموعة جرعات من المضادات الحيوية - (Antibiotics) أنتي بايوتيك، للسيطرة على نمو البكتيريا الزائدة في الأمعاء والقضاء عليها. وقد يقوم الطبيب أولاً بفحص أمعائك ومدى وجود البكتيريا فيها. إذا أظهر الفحص وجود أكثر من 100,000 من الأحياء المجهرية في كل مليلتر فعند ذاك تحتاج إلى تناول مضاد حيوي - Antibiotics - أنتي بايوتيك. ومن المحتمل أن يصف لك الطبيب مضاداً حيوياً فمياً ولمدة 10 أيام. يجب أن تتناول الجرعة الكاملة من الدواء حتى إذا توقف الإسهال.

أما إذا فشلت المضادات الحيوية في علاج الإسهال وتحسين حالتك، فقد يصف لك الطبيب في هذه الحالة، دواء ضد الإسهال، مثل لوموتيل. أما إذا لم تتحسن حالتك فإن طبيبك قد يقوم بفحص بالناظور للجزء الأعلى من الجهاز المعدي المعوي. وهذا الفحص يسمح للطبيب بالنظر إلى بطانة الأمعاء الدقيقة. كذلك قد يقوم طبيبك بأخذ عينة من البكتيريا لمعرفة ما إذا كان الالتهاب البكتيري مسؤولاً عن المشكلة.

في حالات نادرة، يحدث الإسهال بسبب ضعف فعالية أنزيمات البنكرياس. ويمكن التأكد من هذه الحالة من خلال فحص عينات من البراز

لمدة 72 ساعة. فإذا اتضح وجود مشكلة في الأنزيمات البنكرياسية، سيصف لك الطبيب أنزيمات بنكرياسية مكّملة للمعالجة.

كذلك، فقد تكون هناك مشاكل في امتصاص أحماض الصفراء والتي تسبب أيضاً الإسهال. ولكن هذه حالات نادرة. وقد يصف لك الطبيب أدوية مثل كوليسترامين لعلاج أحماض الصفراء أو لوبيراميد (إيموديم Imodium)، والذي يُعَوِّق وقت بقاء الطعام في الأمعاء الدقيقة.

حين تتم السيطرة على الإسهال، فإن الطبيب سوف يساعدك في السيطرة على مشكلة سلس البراز. وغالباً ما يُخلط بين حالة سلس البراز وحالة الإسهال، بينما هما مشكلتان منفصلتان. فحالة سلس البراز تشير إلى عدم القدرة على معرفة أو على ضبط حركة الأمعاء، وهي حالة غالباً ما تحدث مترافقة مع الإسهال. وهناك تمرينات معينة تسمى تمرينات كيجل Kegel exercises لتدريب عضلة الشرج العاصرة. وهذه التمرينات هي في الكبس على الجزء الأسفل من البطن والحوض وكأنك تريد أن تمنع خروج البول أو البراز. ويمكنك مزاوله هذه التمارين عدة مرات في اليوم وفي أي وقت. وغالباً ما تحقق هذه التمارين نجاحاً يصل إلى 70 بالمئة في تقليل سلس البراز. وقد يصف لك طبيبك دواء ساندوستاتين (Sandostatin) الذي أثبت نجاحاً كبيراً في هذا المجال.

إن الإسهال يمكن أن يسبب الكثير من الحرج، وقد تشعر بالإحراج عند مناقشة المشكلة مع الطبيب. ولكن، كلما أسرعت في مناقشة المشكلة مع طبيبك أسرعت في العلاج والشفاء.

## ■ الوقاية

يمكن تجنب الإسهال من خلال تجنب الأطعمة والأدوية التي يمكن أن تحفز الحالة. كذلك، ففي المدى الطويل، فإن مراقبة مستوى غلوكوز الدم والحفاظ عليه في حدوده الطبيعية يمكن أن يمنع الإصابة باعتلال الأعصاب الذي يؤدي عادة إلى الإسهال وإلى سلس البراز.

## الإمساك Constipation

إذا كانت حركة الأمعاء أقل من ثلاث مرات في الأسبوع، فإن ذلك يعني إصابتك بالإمساك. وقد يكون الإمساك من أكثر مضاعفات مرض السكر في المجرى المعدي المعوي شيوعاً. ويصيب الإمساك 25 بالمئة من مرضى السكر، وأكثر من نصف الأشخاص المصابين باعتلال الأعصاب Neuropathy.

هناك عوامل متعددة يمكن أن تكون سبباً للإمساك. والسبب الأكثر شيوعاً هو أن الأشخاص المصابين باعتلال الأعصاب يحدث عندهم إمساك، وذلك بسبب بطء حركة الفضلات في المجرى المعدي المعوي، بحيث يُمتص الكثير من الماء من هذه الفضلات. وهذا ما يجعل الفضلات صلبة وتصبح حركتها أكثر صعوبة. وإذا أضيف إلى ذلك عدم كفاءة عضلة المستقيم العاصرة، فإن المشكلة ستتفاقم وقد يكون ذلك بسبب تلف الأعصاب التي تضبط العضلة العاصرة. كذلك، فعضلات الحوض التي لا تؤدي وظيفتها بشكل كفوء يمكن أن تساهم في مشكلة الإمساك، لأنك تحتاج إلى أن تقلص عضلات الحوض لإخراج البراز. ولحسن الحظ هناك طرق عديدة ومتوفرة لعلاج أعراض هذه الحالة التي يمكن أن تكون أحياناً مؤلمة.

### ■ الأعراض

أبرز أعراض الإمساك هو عدم القدرة على حركة الأمعاء بشكل منتظم. فإذا كانت حركة الأمعاء لديك أقل من ثلاث مرات في الأسبوع أو أقل كل يومين، فمن المحتمل أن تكون مصاباً بالإمساك. وإذا كان البراز صلباً وتجد أن عليك بذل جهد لإخراجه، فمن المحتمل أيضاً أن تكون مصاباً بالإمساك. أحياناً قد يتوجب عليك أن تنحني أو تأخذ وضعاً ملتويّاً للتخلص من البراز. كذلك، قد تشعر بعدم الراحة في منطقة المستقيم، ويكون لديك شعور بأنك لم تتخلص من جميع الفضلات. وقد تكون هناك نوبات من الإمساك والإسهال.

## ■ ماذا تفعل

إن الإمساك ليس حالة تستدعي العلاج الفوري، مع أنه يمكن أن يكون حالة مزعجة، ويمكن أيضاً أن تتفاقم الأعراض كلما مر وقت أطول عليه. وكلما تأخرت في الذهاب للتبرز، كلما أصبح الأمر أكثر صعوبة. فإذا كنت تعاني من الإمساك، تحدث مع طبيبك حول أفضل طريقة لعلاجك. وفي أثناء ذلك، هناك إجراءات يمكنك اتخاذها بنفسك لكي تخفف من المشكلة.

حاول تناول الكثير من الماء أثناء النهار، خصوصاً في الجو الحار. إن ثمانية أقداح من الماء يومياً هي كمية جيدة. كذلك، فإن التمارين الرياضية المنتظمة يمكن أن تحفز عمل الأمعاء. حاول أن تمشي أو تركض أو تركب دراجتك، أو القيام بأي نشاط تحبه. المهم هو أن تتحرك. إذا كنت تتعرق كثيراً، اشرب الكثير من الماء قبل التمارين وبعدها.

يجب أن تتناول يومياً 20 إلى 35 غراماً من الألياف، ولكن، إذا كنت مصاباً بخَزَل المعدة فلا ينصح بذلك. ولكن يمكنك إدخال الألياف إلى غذائك بتناول الكثير من الفواكه والخضار والبقول مثل البازلا والفاصوليا إضافة إلى الحبوب. والأفضل تغيير نظامك الغذائي قبل اللجوء إلى الأدوية لمعالجة المشكلة.

أما إذا لم تنجح في حل مشكلة الإمساك من خلال تغيير نظام الأكل، فاسأل طبيبك لكي يصف لك أدوية لحل المشكلة. وهناك العديد من الأدوية التي يمكنك أخذها، إضافة إلى النظام الغذائي والتمارين الرياضية. ولكن يجب ألا تفرط في ذلك. فإذا تأكل كميات كثيرة من الألياف (أكثر من 35 غراماً في اليوم) فقد تجد أن أعراض الإمساك قد تزداد سوءاً وأنت تعاني من الانتفاخ (الغازات المعوية). حاول أن تزيد من كمية الألياف في طعامك بشكل تدريجي. وخذ رأي طبيبك قبل استعمالك لأي مسهّل، خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر. فقد يبدأ جسمك بالاعتماد على الأدوية المسهّلة، وقد تفقد القدرة على إخراج الفضلات من جسمك من دون استعمال المسهلات.

## ■ العلاج

إذا استمر الإمساك عندك حتى بعد تغيير نظام طعامك وزيادة مستوى نشاطك، تحدث مع طبيبك. فقد تحتاج إلى فحص للمستقيم، بواسطة تنظير السيني والمستقيم. هذا الجهاز مكون من أنبوب طويل مع مصباح صغير في النهاية، يسمح للطبيب أن ينظر إلى المستقيم والأمعاء. وقد يجري لك الطبيب الفحص الشعاعي للأمعاء بعد أن يعطيك حقنة شرجية تحتوي على الباريوم الذي يظهر بشكل ظليل في الصورة الشعاعية ويبيّن الباريوم أي انسدادات. وقد يقوم الطبيب بتنظير القولون لفحص بطانة القولون.

كذلك قد يقوم طبيبك بفحص أغشية القولون والمستقيم، للتأكد من أن حالتها طبيعية. كذلك سيقوم بفحص وتقييم كفاءة العضلات في عملها في إخراج الفضلات. كذلك سيفحص طبيبك عضلات الحوض والأعصاب التي تزود عضلات المستقيم والشرج. فإذا كانت أعصاب وعضلات الحوض سليمة وطبيعية فإن طبيبك قد يستخدم التصوير بأشعة أكس أو كاميرا غاما لقياس سرعة حركة المواد الصلبة عبر القولون.

واعتماداً على نتائج هذه الفحوص، فإن طبيبك قد يصف لك دواءً لتحسين حركة الأمعاء. وقد يقترح عليك الطبيب إضافة ألياف أو مواد مسهّلة إلى طعامك. كذلك، فإن استعمال الحقنة الشرجية يمكن أن يفيدك.

## ■ الوقاية

لمنع الإمساك، تناول غذاءً متوازناً مع الكثير من الفواكه والخضار والألياف، ومارس الرياضة بانتظام واشرب الكثير من الماء. تجنب الإفراط في استعمال الأدوية. وللوقاية من اعتلال الأعصاب على المدى الطويل، والذي قد يسبب الإمساك، ابذل جهدك من أجل المحافظة على مستوى غلوكوز الدم في مستوياته الطبيعية.

## ألم البطن

كل شخص تقريباً يعاني من ألم في البطن من حين لآخر. ومرضى السكر لا يختلفون عن غيرهم في المشاكل نفسها التي يعانون منها. ولكن إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنك أكثر عرضة للإصابة بمرض المرارة، وهذا المرض يمكن أن يضيف إلى آلام البطن. وقد يكون سبب ذلك هو أن اعتلال الأعصاب يؤثر على طريقة أداء المرارة. فالمرارة تحتزن الصفراء من الكبد ثم تطلق الصفراء لتساعد على الهضم. ولكن، إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فإن المرارة لن تستطيع القيام بالتقلصات المطلوبة بشكل كفوء. ونتيجة لذلك، فإن المادة الصفراء تزداد في المرارة وتشكل قطعاً تشبه الكُدارة. بعد ذلك تتحول هذه الكُدارة إلى حصاة. وحين تحاول قناة المرارة أن تطلق الصفراء، فإن الحصاة تسد الطريق مما تسبب آلاماً حادة.

ويمكن أن يكون سبب ألم البطن عدم وصول الدم بشكل كافٍ إلى الأمعاء بسبب التصلب الصعدي للشرايين الدموية التي تزود البطن بالدم. كذلك، فإن الأضرار التي تصيب أعصاب الجزء الوسطي يمكن أن تسبب ألم البطن.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض الحَصَيات في المرارة الشعور بألم في الجزء الأعلى من البطن. وقد يأتي الألم على شكل موجات ولكنه يكون حاداً بشكل خاص في الجزء الأعلى من البطن. وقد تزداد حدة الألم بعد تناول الطعام أو في منتصف الليل. وقد تتعرض إلى الغثيان والتقيؤ.

وقد تشعر بألم في منطقة الحزام إذا كنت مصاباً باعتلال جذور الأعصاب السكري Radiculopathy، الناشئ عن تضرر الأعصاب المسؤولة عن إيصال الإشارات إلى الصدر والبطن. كذلك فإن خزل المعدة ومشاكل الدورة الدموية قد تؤدي إلى آلام البطن.



## ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك إن كنت تعاني من أي ألم في البطن. فهناك أسباب متعددة يمكن أن تحدث ألم البطن، والتي قد تكون أو لا تكون لها علاقة بمرض السكر، إذا كان الألم حاداً جداً، اطلب المساعدة الفورية في الحال. إذا شكَّ الطبيب بوجود حصيات المرارة، فمن المحتمل أن تقوم بإجراء فحص شعاعي خاص يسمى صورة المرارة شعاعياً. وقد يقوم الطبيب بتحليل للدم. وهناك فحص آخر يسمى التصوير الطبقي المحسوب (CT) أيضاً قد يجريه الطبيب للكشف عن الحصيات في المرارة.

## ■ العلاج

إذا أثبتت الفحوص أن آلام البطن سببها حصيات المرارة، فإن طبيبك قد يقترح إجراء جراحة لك. في الماضي كانت العملية تجرى في المستشفى وتحت التخدير العام للجسم. وكان الجراح يفتح فتحة صغيرة في أعلى البطن، ويستأصل المرارة، وأي حصيات في قناة الصفراء. وكانت العملية تستغرق ساعة إلى ساعة ونصف. تحدث مع طبيبك حول تقنيات جديدة لاستخراج الحصيات وعلاج المرارة والتي تشتمل على منظار البطن.

## ■ الوقاية

لمنع تكوّن حصيات المرارة، عليك تناول غذاء متوازن. تجنب الأطعمة العالية الدهون أو التي تسبب سوء الهضم أو ألم المعدة. ولتجنب الإصابة باعتلال الأعصاب الذي قد يسبب تكوّن الحصيات، حافظ على مستويات غلوكوز الدم في أقرب حد إلى الحد الطبيعي.

### مواجهة وحل مشاكل الالتهابات (الانتانات)

أيّنا ذهبت، ومهما فعلت فإن الأحياء المجهرية تحيط بك في كل مكان، وتحاول الدخول إلى جسمك. وهذه الأحياء تتمنى وتريد استخدام جسمك كفندق رخيص الثمن، يقدم الطعام والشراب مجاناً. لحسن الحظ، فإن جسمك يمتلك نظاماً أمنياً متطوراً ومعقداً، وهو جهاز المناعة. يمتلك جهاز المناعة في جسمك وحدات مراقبة ووحدات تفتيش وتدمير على السواء، والتي تعمل معاً لصيد هجمات المعتدين من الخارج، وتدمير أولئك الذين تمكنوا من الدخول.

إن أول دفاع ضد المعتدين هو الجلد والأغشية المخاطية في المجاري المعوية والبولية التناسلية. ويعمل جلدك وهذه الأغشية كسدود طبيعية أمام الأحياء المجهرية غير المرغوب فيها مثل الفايروسات، البكتيريا، والفطريات. ويُسمح لبعض الأحياء المجهرية بالعيش في الجسم، بل إنها قد تكون مفيدة لك، وتساعدك. فمثلاً، تحتوي الأمعاء على ملايين من بكتيريا كولي E. Coli، التي تساعد في الحقيقة في تفكيك الفضلات. وتقوم بعض الأحياء المجهرية المفيدة بحماية الجسم ضد أحياء مضرّة مسببة للأمراض.

حين تدخل أحياء مجهرية ضارة إلى جسمك، يتحفز جهازك المناعي للعمل. تلتحق الكريات البيضاء التي ينتجها مخ العظم بمجرى الدم، حيث تندفع نحو الجسم الغريب لتدميره. ولمعظم الأشخاص، يقوم الجهاز المناعي

بعمله على الوجه المطلوب، ويُبعد الأحياء المجهرية الضارة عن الجسم ولكن، بين حين وآخر، تستطيع بعض هذه الأحياء الضارة والمسببة للمرض من اقتحام دفاعات الجسم وتبدأ بالتكاثر بشكل سريع. حين يحدث ذلك، تكون قد تعرضت للإصابة بالالتهاب.

للأسف، فإنك أكثر عرضة لهذه الالتهابات إذا كنت مريضاً بالسكر، من الآخرين. والأسباب غير واضحة تماماً، ولكن بما أن المصابين بداء السكر يحتوي دمهم على كمية من غلوكوز الدم أكثر من غيرهم، فإن ذلك يوفر مصدر غذاء ممتاز للأحياء المجهرية، ويشجع نموها في جسمك. كذلك فإنك إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن إنتاج الجسم للخلايا المدافعة ضد الإصابات والالتهابات يصاب بالخلل، وتتأثر قابلية خلايا النظام المناعي على المواجهة والحركة نحو مكان الالتهاب أو الإصابة. كذلك فإن الأشخاص المصابين بداء السكر أكثر عرضة لمواجهة متاعب في الدورة الدموية. وهذا يعني أن الخلايا المدافعة التي تنتقل بواسطة الدم، ستواجه صعوبة في الوصول إلى أهدافها بالسرعة المطلوبة بسبب مشاكل الدورة الدموية. والمشكلة الأخرى التي تواجه مريض السكر هي اعتلال الأعصاب. فإذا كان الجهاز العصبي لديك قد تأثر وتضرر بسبب مرض السكر، فإن إحساسك بالألم الذي يصاحب أي التهاب أو خمج سوف يقل. وحين تنتبه إلى المشكلة أخيراً، يكون الالتهاب قد تطور وأصبح علاجه أكثر صعوبة.

إن الالتهابات يمكن أن تكون خطيرة بشكل خاص لمريض السكر. وهذا ناشئ عن إمكانية ارتفاع مستوى غلوكوز الدم بشكل غير متوقع، ويصعب مراقبته والحفاظ عليه في المستوى المطلوب إذا أصبت بالالتهاب. حين يحاول جسمك مواجهة التهاب يصبح الجسم كله متحفزاً ومتوتراً. ولمواجهة التوتر، يقوم الجسم عادة بإطلاق مجموعة من الهرمونات، بما فيها الكورتيسول Cortisol والغلوكاغون Glucagon، والتي تحفز إطلاق الغلوكوز من الكبد، وقد تؤدي إلى مقاومة للإنسولين. وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع مستوى غلوكوز الدم.

الشيء الجيد في هذا المجال أن معظم الالتهابات قابلة للعلاج. ويمكنك مساعدة جسمك في مواجهة الالتهاب من خلال اتخاذ خطوات لمنع حدوث الالتهاب، وذلك في البقاء متيقظاً لأي بادرة أو إشارة تنبئ عن الالتهاب، واتخاذ الإجراءات السريعة حين تحدث الإصابة.

## التهابات المجاري البولية

إن الأشخاص المصابين بمرض السكر أكثر عرضة للإصابة بالتهابات المجاري البولية من غيرهم. ويعود سبب ذلك جزئياً إلى أن المجرى البولي الغنيّ بالغلوكوز يشكل وسطاً ملائماً جداً لنمو الأحياء المجهرية عند الأشخاص المصابين بمرض السكر. وتزداد الخطورة إذا كان المريض امرأة، وإذا كانت متقدمة في السن، وإذا كانت لديها أي تشوهات في الأعضاء البولية أو التناسلية، أو إذا كانت مصابة بمرض السكر منذ مدة طويلة. وأكثر أنواع التهاب المجاري البولية انتشاراً هو: البيلة الجرثومية Bacteriuria، التهاب المثانة Cystitis، والتهاب الحويضة والكلية Pyelonephritis.

### البيلة الجرثومية Bacteriuria

يكون البول عادة معقماً. وهذا معناه عدم وجود بكتيريا أو غيرها من الأحياء المجهرية نامية فيه. تدخل البكتيريا إلى مجرى البول من الأمعاء، وكذلك من المهبل بالنسبة للنساء. وعادة، تخرج هذه البكتيريا بواسطة اندفاع البول حيث «يغسلها». ولكن البكتيريا تنمو أحياناً في البول نفسه. وحين تكون هناك أكثر من 100,000 بكتيريا في كل مليلتر من البول، فهذا يعني أنك مصاب بحالة تسمى البيلة الجرثومية.

### ■ الأعراض

إن مرض البيلة الجرثومية ليس له أية أعراض. فهو لا يسبب أي ألم أو مضايقة. والطريقة الوحيدة لمعرفة إن كان البول يحتوي على تركيز عالٍ من البكتيريا هي إجراء تحليل للبول.

## ■ المخاطر

غالباً ما تصاب المرأة بالبيلة الجرثومية بعد الاتصال الجنسي . كذلك ، فإن المرض يصيب مرضى السكر بشكل كبير ، بسبب احتواء البول على كمية عالية من الغلوكوز ، خصوصاً لدى الأشخاص المصابين باعتلال المثانة العصبي المنشأ . إذا كنت مصاباً باعتلال المثانة العصبي المنشأ ، فقد تكون تعاني مشكلة في تفريغ المثانة . وهذا يسمح للبكتيريا بالبقاء وقت أطول في البول وتزيد من احتمالات الالتهابات . ويصيب مرض البيلة الجرثومية عادة الأشخاص الذين يعانون من اعتلال المثانة العصبي المنشأ ، ويستخدمون القثطر - الأنبوبة - لتفريغ البول .

إن مرض البيلة الجرثومية ليس له أعراض ، وهو ليس خطيراً بحد ذاته . وتكمن خطورة المرض في أنه يمكن أن يتطور إلى التهاب المثانة والتهاب الحويضة والكلية .

## ■ العلاج

يمكن علاج معظم الالتهابات البكتيرية بواسطة المضادات الحيوية وهي أدوية تقتل البكتيريا . إذا كنت تعاني من البيلة الجرثومية ولا توجد أعراض كالآلم أو المضايقة ، فإن فائدة تناول المضادات الحيوية قليلة . وذلك لأن الإفراط في استعمال المضادات الحيوية يمكن أن يؤدي إلى حدوث مقاومة في الجسم للأحياء المجهرية ، وهذه الحالة يمكن أن تكون أكثر خطراً وأكثر صعوبة في تجاوزها . ولكن - إذا كان هناك أي شيء يعيق مجرى البول ، أو كان لديك قصور في وظيفة المثانة ، أو كنت حاملاً ، أو كان لديك مشاكل في جهازك المناعي ، أو كنت تستخدم القثطر لتفريغ البول أو غيره من الأساليب ، فإن طبيبك سوف يصف لك مجموعة جرعات من المضادات الحيوية خلال فترة معينة .

إذا كنت تستعمل القثطر - الأنبوبة - لتفريغ المثانة ، وأصبحت بمرض البيلة الجرثومية ، فيجب رفع الأنبوبة قبل بدء العلاج بالمضادات الحيوية ، إذا

كان ذلك ممكناً. وعلى كل حال، فإن الطبيب سيصف لك الدواء فقط إذا كنت تعاني من أعراض الالتهاب. والحقيقة فإن مرض البيلة الجرثومية لا تكون له عادة أعراض إلا إذا تطور إلى التهاب المثانة.

### **التهاب المثانة Cystitis**

غالباً ما تتطور حالة البيلة الجرثومية إلى مرحلة تصبح فيها أنسجة المثانة ملتهبة. وحين يحدث ذلك فحينئذ تكون مصاباً بالتهاب المثانة. ومعظم التهابات المثانة سببها النمو المتزايد للبكتيريا. ومع ذلك، أحياناً يصاب الأشخاص المرضى بمرض السكر، بالتهابات فطرية في المثانة والتي تحتاج إلى علاج مختلف.

### **■ الأعراض**

تتضمن أعراض التهاب المثانة، الشعور بأنك بحاجة إلى التبول طيلة الوقت، وتشعر بحرقه وألم حين تتبول. وقد تشعر بألم في منطقة المثانة فوق منطقة العانة. في بعض الأحيان تصاب بالحمى. وقد يصبح بولك ضبابياً وله رائحة قوية. وقد تلاحظ حتى بعض الدم في البول.

### **■ ماذا تفعل**

إذا لاحظتَ بأنك تتبول بشكل متكرر، وتشعر بألم عند التبول، اتصل بطبيبك. قد يجري لك الطبيب تحليل الأدرار للتأكد من الالتهاب وتشخيص الأحياء المجهرية المسؤولة عن الالتهاب. وعلى ضوء النتائج يصف لك العلاج.

وفي هذه الأثناء يمكنك أن تبدأ بخطوات يمكن أن تساعدك في تخفيف الحالة. اشرب الكثير من السوائل، فكلما شربت سوائل أكثر، كلما ازدادت فرصة غسل المثانة وتنظيفها بواسطة خروج البول.

### **■ العلاج**

إذا كان التهابك بكتيرياً، فإن طبيبك سيصف لك أحد أنواع المضادات

الحيوية، حسب نوع البكتريا المسببة للالتهاب. وعادة تتماثل للشفاء في خلال بضعة أيام. ومن المهم جداً، أن تكمل دورة الدواء (10 أيام عادة) لمنع عودة الالتهاب.

أما إذا كان الالتهاب ناتجاً عن الفطريات، فإن طبيبك سيصف لك دواءً مختلفاً، دواء مضاداً للفطريات. وفي بعض الحالات، تكون الفطريات المتجمعة ما يسمى بكثرة الفطريات في المثانة أو في أية منطقة في مجرى البول. فإذا حدث ذلك، فيجب إجراء جراحة لإزالتها.

### **التهاب الحويضة والكلية Pyelonephritis**

في بعض الأحيان ينتقل البول الملوث بالبكتريا من المثانة عبر الحالبين (الذين يربطان بين المثانة والكليتين)، ويصل إلى الكليتين. حين يحدث ذلك فإن إحدى أو كلتا الكليتين ستصاب بالالتهاب. وإذا كنت تعاني من اعتلال المثانة العصبي المنشأ، ستزداد احتمالات الإصابة بالتهاب الحويضة والكلية.

### **■ الأعراض**

يمكن أن يكون التهاب الحويضة والكلية مؤلماً جداً فقد تصاب بالحمى، القشعريرة، الغثيان، التقيؤ، وألم حاد في جانبك أو في أعلى الظهر. وقد تظهر هذه الأعراض مع أعراض التهاب المثانة المذكورة أعلاه، أو بعدها بقليل. كذلك، قد تجد أن مستوى غلوكوز الدم عندك مرتفع جداً.

### **■ ماذا تفعل**

إذا أصبت مؤخراً بالتهاب المثانة، أو تشك بذلك، ولديك أي من أعراض التهاب الحويضة والكلية، اتصل بطبيبك في الحال. إذا كنت تتقيأ، أو حرارتك مرتفعة أو لاحظت ارتفاعاً في مستوى غلوكوز فوق 400 mg/dl أو عند وجود الكيتونات في البول (بالنسبة لمرضى النوع 1 من السكر)، فإنك تحتاج إلى دخول المستشفى للعلاج.

## ■ العلاج

إذا كانت الأعراض شديدة، فمن المحتمل أن يتم علاجك في المستشفى حيث تحصل على معالجة وريدية لعدة أيام. أما إذا كانت الأعراض أقل حدة، فقد تتلقى العلاج كمريض خارجي. سيصف لك الطبيب مضادات حيوية لمدة أسبوعين على الأقل.

إذا استمرت الأعراض لعدة أيام، فقد يقوم طبيبك بأخذ صورة بأشعة أكس لمنطقة البطن، وذلك لمعرفة ما إذا كنت تعاني من حالة تسمى التهاب الحويضة والكلية النفاخي. وهذه حالة من مضاعفات المرض، تتميز بوجود الغاز في الكليتين. ومع أنها من الحالات النادرة، فإن معظم حالات التهاب الحويضة والكلية النفاخي تظهر عند مرضى يعانون من مرض السكر. قد تكون البكتيريا أو الفطريات المسببة للالتهاب تتغذى على الغلوكوز في البول فتنتج الغاز. إذا كنت مصاباً بالتهاب الحويضة والكلية النفاخي يجب أن تتلقى العلاج الفوري في المستشفى. إذا كنت مصاباً بالتهاب في الكلية ولم تعالجه فإنك تعرض أنسجة الكلية والأنسجة المحيطة بها إلى الموت.

## ■ الوقاية

إن منع حدوث الالتهاب ليس بالأمر السهل دائماً، خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر. حاول المحافظة على مستوى غلوكوز الدم قريباً من الحد الطبيعي للمدى القصير والطويل. فبالنسبة للمدى القصير، كلما انخفض مستوى الغلوكوز، كلما أصبح المحيط أقل ملاءمة لمعيشة ونمو الأمراض. وبالنسبة للمدى الطويل، فإن المراقبة الدقيقة لمستوى غلوكوز الدم تمنع من الإصابة باعتلال الأعصاب. وبذلك تساعد في تقليل احتمال الإصابة باعتلال المثانة العصبي المنشأ والذي يعرضك للإصابة بالتهابات المجاري البولية.

حافظ على نظافة منطقة الأعضاء التناسلية، وعلى المرأة أن تهتم بذلك بصورة خاصة. كذلك، فإن تناول الكثير من السوائل يساعد على طرد البكتيريا



مع اندفاع البول. بالإضافة إلى ذلك، فإن الإجهاد، والضغط النفسي وسوء التغذية تجعلك كلها أكثر عرضة للإصابة بالمرض؛ لذلك من الضروري الحصول على ما تحتاجه من الراحة وتجنب الضغط النفسي ما أمكن ذلك، وتناول الغذاء المتوازن.

إذا كنت تتعرض إلى التهابات متكررة في المجاري البولية مع الألم والمضايقة، فإن الطبيب قد يصف لك المضادات الحيوية لمنع تكوّن البكتيريا. ولكن غالباً ما يتكرر الالتهاب حالما تتوقف عن تعاطي الدواء، والذي يكون عادة حاداً وربما يصبح علاجه أكثر صعوبة.

إذا أصبت بالتهاب الكلية، فمن الضروري أن يقيم الطبيب الحالة لتشخيص العوامل التي يمكن أن تكون مسؤولة عن تعريضك لالتهابات المجاري البولية. ومن المحتمل أن يشمل هذا الفحص، فحص الكلية بالذبذبات فوق الصوتية، قياس كمية الإدرار، صورة قناة البول شعاعياً أو فحص المثانة بالناظور.

## التهابات الأذن Ear Infections

يتعرض مرضى السكر كثيراً للإصابة بنوع خطير من التهاب الأذن يسمى التهاب الأذن الخارجية الخبيث Malignant external otitis. في الحقيقة فإن هذا المرض يصيب مرضى السكر فقط تقريباً. ويسبب هذا الالتهاب نوع من البكتيريا يسمى الزائفة الزنجارية Pseudomonas aeruginosa. ويبدأ الالتهاب عادة في الأنسجة الرخوة حول قناة الأذن الخارجية. ومع تقدم المرض، فإن الالتهاب ينتشر إلى العظام في قناة الأذن. وإذا لم يُعالج، فإنه يصل أحياناً إلى الأعصاب الجمجمية، والتي تمتد إلى الدماغ أو إلى أجزاء الدماغ. وفي بعض الحالات يمتد الالتهاب إلى الفراغ السحائي - الفراغ الموجود بين الدماغ وأغشيته، ويسبب الموت. وأفضل دفاع ضد هذا الالتهاب الخطير هو العلاج المبكر والمركز.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض التهاب الأذن الخارجية الخبيث صداعاً شديداً ومستمراً. كذلك، تفرز الأذن في الغالب، إفرازات قيحية ذات رائحة كريهة. كذلك قد تفقد السمع في الأذن المصابة. وإذا تقدم المرض، فقد تلاحظ تهديلاً في العضلات الوجهية ناشئاً عن إصابة الأعصاب الجمجمية. كذلك قد يلزمك التهاب بدني مثل ارتفاع درجة الحرارة والقشعريرة. وقد ترتفع مستويات غلوكز السكر عندك. وسيجد الطبيب عند التحليل ارتفاع عدد كريات الدم البيضاء.

## ■ المخاطر

يصيب مرض التهاب الأذن الخارجية الخبيث مرضى السكر فقط. ويصيب الأشخاص الذكور الذين هم، فوق سن 65 عاماً، والذين أصيبوا بمرض السكر منذ وقت طويل.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة لمرض التهاب الأذن الخارجية الخبيث، اطلب طبيبك حالاً. فكلما كان العلاج مبكراً، كلما ازدادت فرصة السيطرة على المرض ومنعه من الانتشار.

وكما هو الحال مع أي بادرة للمرض، من الضروري مراقبة مستوى غلوكز الدم بشكل متكرر. فإذا لاحظت أعراض الهايبرغلايسيميا فمن الضروري اتخاذ الخطوات لتخفيض مستوى غلوكوز الدم. وقد يتطلب ذلك تناول جرعة إضافية من الإنسولين، أو تغيير توقيت الوجبات. اسأل طبيبك حول أفضل طريقة لمواجهة الهايبرغلايسيميا.

## ■ العلاج

يعتمد علاج التهاب الأذن الخارجية الخبيث على التشخيص الدقيق للمرض وعلى تقييم مدى تطور المرض. قد يقوم طبيبك بأخذ صور شعاعية - أشعة أكس أو بالتصوير الرنين المغناطيسي أو غيره من التقنيات الفاحصة

لمعرفة ما إذا كان المرض قد امتد ووصل إلى الأنسجة الرخوة، أو إلى العظام أو إلى ما بعد ذلك .

بعد أن يعرف الطبيب مدى انتشار المرض، فإنه سوف يقوم بإزالة الأنسجة المصابة أو العظم المصاب، ثم ينظف المكان بمحلول مضاد حيوي . بعد ذلك يعطيك دورة مركزة من العلاج بالمضادات الحيوية . ومن المحتمل أن تأخذ الدواء لمدة 6 أسابيع أو أكثر، إما عن طريق الفم أو الإبر في الوريد . ومن الضروري أن يتابع الطبيب حالتك، لأن هذا النوع من الالتهاب يمكن أن يعاود الظهور .

### ■ الوقاية

يصيب التهاب الأذن الخارجية الخبيث الأشخاص ذوي النظام المناعي الضعيف . لذا، فإن أفضل طريقة لتجنب الإصابة بهذا الالتهاب هي اتباع طريقة صحيحة في الحياة . تناول وجبات غذائية متوازنة وحافظ على مستوى غلوكوز الدم تحت المراقبة الدقيقة . مارس الرياضة ما أمكنك ذلك، وراقب وزنك باستمرار . حاول الحصول على قسط وافر من الراحة وتجنب التوتر . كذلك حافظ على النظافة الشخصية وحافظ على نظافة الأذن وجفافها . ومن الضروري أن يقوم طبيبك بفحص أذنيك وبشكل منتظم أثناء زيارتك له .

### التهاب الجيوب الأنفية Sinus Infections

يصيب التهاب الجيوب الأنفية أي شخص، إن كان مريضاً بالسكر أو لا . ومعظم التهابات الجيوب الأنفية يمكن معالجتها بسهولة بواسطة المضادات الحيوية . ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، خصوصاً إن كنت معرضاً للإصابة بزيادة الحُمَاض الكيتوني، فيجب عليك الاتباه الشديد ضد الإصابة بمرض التهاب الأنف الفطري المُخاطي . وهذا الالتهاب نادر الوقوع تسببه فطريات تسمى الفطور المُقْتَرنة Zygomycetes، والتي يمكن أن تصيب الجيوب الأنفية وتنتشر إلى حنك الفم .

إن الفطور المُقْتَرَنَة يمكن أن تتواجد في الدم دون أن تسبب ضرراً، والدم الطبيعي قادر على إيقاف نمو هذه الفطريات. ولكن هذه الأحياء المجهرية تستطيع أن تتكاثر وبسرعة فائقة عند وجود تركيز مرتفع لغلوكون الدم وجو حامضي. وكلا هذين الحالين يمكن تواجده إذا حدث لك زيادة الحُماض الكيتوني. وحين يحدث ذلك، فإن الالتهاب سيتطور بسرعة، ويمكن أن تكون نتائجه وخيمة.

ويمكن أن يبدأ الالتهاب في المنخرين أو الجيوب الأنفية، ثم ينتشر بسرعة غريبة. وفي خلال أيام، تستطيع الفطور المُقْتَرَنَة أن تتوغل إلى تجاويف الجيوب الأنفية العميقة، وتصيب الأعصاب والأوعية الدموية حتى تصل إلى الدماغ.

### ■ الأعراض

غالباً ما تكون أول أعراض التهاب الأنف الفطري المخاطي ألماً في العينين وفي الوجه. ويعقب ذلك إفرازات أنفية صفراء اللون تميل إلى البياض والتي قد تكون مصحوبة بقطرات من الدم. كذلك قد يظهر ورم حول العينين، زيادة الدمع، ضبابية الرؤية، والتألم باللمس للجيوب والمجاري الأنفية.

### ■ ماذا تفعل

إذا كانت عندك أي من هذه الأعراض، خصوصاً إذا تعرضت مؤخراً لحالة زيادة الحُماض الكيتوني، أو الهايبوغلايسيميا، أو وجود الكيتونات في الدم، اتصل بطبيبك فوراً. هذه الحالة خطيرة تهدد الحياة، ويمكن أن تسبب الموت خلال أيام. إذا لم تستطع الاتصال بطبيبك في الحال، اطلب الإسعاف.

### ■ العلاج

يجب علاج التهاب الأنف الفطري المخاطي بشكل سريع وحاسم. سوف يفحصك الطبيب أولاً للتأكد من الحالة. فإذا تأكد من إصابتك، فإن طبيبك

سيلاحظ تقرحاً في الممرات الأنفية أو حنك الفم. وسوف تُفحص أيضاً بواسطة أشعة إكس أو تقنيات تصويرية أخرى لتثبيت التشخيص وتقييم امتداد المرض.

وإذا كنت تعاني من الفطور المقترنة فإن الطبيب سيجري لك جراحة مستعجلة، يزيل فيها جميع الأنسجة الميتة والمصابة والأنسجة المجاورة. وقد تحتاج إلى إعادة إجراء العملية. بعد ذلك يجب أن تتناول دورة مركزة من دواء مضاد للفطريات لقتل الفطريات المسببة للالتهاب. إذا كانت حالتك مصحوبة بالحمض الكيتوني السكري و/أو الهابيرغلايسيميا، فيجب أن يبقى كل منهما تحت المراقبة المباشرة.

### ■ الوقاية

إن أكثر مخاطر التهاب الأنف الفطري المخاطي هو زيادة الحمض الكيتوني. ولمنع الإصابة بالتهاب الأنف الفطري المخاطي وزيادة الحمض الكيتوني، من الضروري مراقبة مستوى غلوكوز الدم والحفاظ على مستوياته الطبيعية. ويجب أن يتم التعاون بينك وبين طبيبك وأخصائي التغذية، لوضع جدول للطعام والإنسولين يمكنك اتباعه بدقة. لا تهمل أبداً تناول جرعة إنسولين، حتى إذا كنت تشعر بالتوعك. راقب مستوى غلوكوز الدم بشكل متكرر، خصوصاً إذا شعرت بالتوعك، أو كنت تحت ضغط شديد أو أصبت بالتهاب ما، أو غيّرت روتين حياتك.

### التهابات الفم

قد يكون الاهتمام بنظافة الفم من الأمور البديهية التي لا تتطلب التركيز، خصوصاً وأن هناك أموراً كثيرة أخرى مهمة بالنسبة لمرضى السكر. ولكن في الحقيقة، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن موضوع العناية الجيدة بالفم والأسنان واللثة يأخذ أهمية متزايدة. فمرضى السكر أكثر عرضة للإصابة بالالتهابات. وهذه الالتهابات يمكن أن تفسد جهودك في مراقبة مستوى غلوكوز الدم، مما يؤدي إلى حالات خطيرة. كذلك فإن الألم في الفم قد

تكون له أسباب ونتائج غير ظاهرة. لذلك، فحين تشعر بالألم أو المضايقة في الفم، فإنك لن تستطيع تناول طعامك. وهذا واحد من أسوأ ما يمكن أن يقدم عليه مريض السكر، لأن الحفاظ على مستوى متوازن من غلوكوز الدم يعتمد على الموازنة الدقيقة بين ما تأخذه من طعام، والإنسولين. لذلك، فمن المهم جداً المحافظة على صحة الفم والأسنان واللثة واتخاذ كافة الإجراءات للوقاية من الأمراض التي يمكن أن تصيبها.

يمكن لمرض السكر أن يؤثر في صحتك الفموية بعدة نواح. إذا كنت تعاني من مرض السكر، فقد يكون لديك مستويات عالية من غلوكوز الدم التي تؤثر في دورتك الدموية. ويعني ذلك أن الأوعية الدموية الصغيرة التي تُمد فمك بالأكسجين والغذاء بسهولة إصابتها بالتلف. ونتيجة ذلك، فقد يصبح لديك أمراض في اللثة، لا يتماثل للشفاء منها الأشخاص المصابون بمرض السكر إلاّ ببطء.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فمن المتوقع جداً أن تصاب بالالتهابات، وكذلك قد تجد صعوبة أكثر في مواجهة هذه الالتهابات، بسبب أن البكتيريا تتغذى على الغلوكوز الموجود بشكل كافٍ في دمك، ويمكن أن تسبب إضراراً في اللثة.

بالإضافة إلى ذلك، فإنك إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنك معرض جداً للإصابة باعتلال الأعصاب اللاإرادية. وحين تتضرر الأعصاب المسؤولة عن إنتاج اللعاب في فمك، فإنك قد تصاب بحالة تسمى «جفاف الفم» أو زيروستوميا - Xerostomia. وإذا لم يتم تجهيز الفم باللعاب، تزداد احتمالات إصابة الفم بالالتهابات.

ولحسن الحظ، يمكنك التقليل من أمراض اللثة والفم إلى حدها الأدنى من خلال العناية الفائقة بالنظافة، ومراقبة مستوى غلوكوز الدم.

### **مرض ما حول السن Periodontal Disease**

ويسمى المرض أيضاً بمرض اللثة. فأسنانك مثبتة في فمك بواسطة عظم، وتوفر اللثة غطاءً ناعماً لمنطقة اتصال السن بالعظم. ويمكن أن تنمو

البكتريا في الفراغ بين اللثة والأسنان. وحين تتكاثر البكتريا تصاب بمرض اللثة.

في المراحل المبكرة من مرض التهاب اللثة، تكتسي الأسنان بطبقة خفيفة غنية بالبكتريا. ومع تقدم المرض إلى التهاب ما حول السن، تتكون مادة أكثر صلابة تسمى القُلاح تلتصق بالأسنان وتتجمع بين الأسنان واللثة. والقُلاح غني أيضاً بالبكتريا. ومع تقدم التهاب اللثة، فإن اللثة تبدأ بالتراجع، ويتآكل العظم الذي تحتها. وإذا لم يعالج الالتهاب، فإن فقدان أسنانك بسبب المزيد من تآكل اللثة والعظام يصبح أمراً لا مفر منه. ولحسن الحظ، فإن العلاج يمكن أن يوقف تقدم المرض.

## الأعراض

تتضمن أعراض المرحلة الأولى من التهاب اللثة احمرار وتورم اللثة. وقد تلاحظ أن لثتك تنزف بسرعة، خصوصاً حين تنظف أسنانك. ويمكن رؤية الطبقة التي تكسو الأسنان - القلاح تحت خط اللثة. ومع تقدم مرض اللثة، يتراجع خط اللثة، بحيث تكشف عن جذور الأسنان. ومع تراجع اللثة المستمر، فإن العظم الذي يثبت السن في مكانه يبدأ بالتآكل، ويكشف عن الجذور بشكل أكثر. وكلما تقدم المرض تآكلت العظام التي تثبت الأسنان، بحيث تصبح الأسنان غير ثابتة ويمكن أن تسقط.

## ■ ماذا تفعل

إن مرض التهاب اللثة بحد ذاته ليس مرضاً خطيراً يهدد الحياة، لذلك فإنه لا يتطلب بالضرورة المعالجة الفورية. ومع ذلك، فمن المهم أن ترى طبيبك حالما تلاحظ أي احمرار في اللثة، أو سرعة النزف منها أو أي أعراض أخرى لمرض اللثة. وكلما أسرعت في طلب العلاج، كلما قلّت احتمالات فقدانك سناً من أسنانك. إن اللثة والعظام إذا تقلصت، فإنها لن تنمو ثانية. ولكنك تستطيع منع ذلك من خلال العلاج المبكر.

## ■ العلاج

إذا لم تكن قد ذهبت إلى طبيب الأسنان منذ مدة، فإنك حين تذهب إليه الآن سيقوم بإجراء فحص شامل للأسنان والفم في الزيارة الأولى. سيقوم طبيب الأسنان بفحص اللثة والأسنان للبحث عن أي شيء يشير إلى وجود مرض في اللثة. كذلك قد يقوم طبيب الأسنان بتصوير أسنانك بأشعة أكس، للكشف عما إذا كان هناك تآكل في العظام. كذلك سيقوم طبيبك بقياس عمق الجيب الذي يحيط بكل سن، للتقييم الدقيق لمدى مرض اللثة. وسيقوم الطبيب أيضاً بفحص الأسنان وما إذا كان فيها تسوس أو كسر أو فطور، أو حشوات سيئة أو مفقودة.

إذا كان مرض اللثة في مراحله الأولى، فإن العلاج سيكون بسيطاً يشبه علاج تنظيف الأسنان مرة كل 3 إلى 6 أشهر. وخلال هذه الجلسات سيقوم طبيب الأسنان بإزالة طبقة القلاح المترسبة على الأسنان بواسطة أدوات خاصة. وكلما كانت الطبقة المترسبة سميكة وصلبة، كلما تطلب الأمر تنظيفاً أعمق وأكثر تركيزاً. وسيتطلب ذلك عدة جلسات عند طبيب الأسنان، وتخير موضعي. وبعد إتمام هذه المرحلة، فإن طبيبك سيطلب منك أن تزوره أكثر من مرة كل 6 أشهر لغرض المتابعة.

حين يكون مرض اللثة أكثر حدة، يصبح من الصعب القيام بتنظيف عميق للثة والأسنان، وذلك لعدم وجود ما يكفي من العظام لإسناد الأسنان. وفي هذه الحالة، فإن طبيب الأسنان سوف يحيلك إلى أخصائي في اللثة. وقد يقوم أخصائي اللثة بإجراء عملية جراحية للثة وذلك حسب حالتها. والهدف من هذا النوع من الجراحة هو إعادة تشكيل العظم ووضع اللثة في وضع يسهل عليك تنظيفها وتنظيف أسنانك. وبدون هذه الجراحة التقويمية فإن الجيوب بين الأسنان وبين اللثة يمكن أن تكون عميقة بحيث يتجمع فيها ترسبات القلاح ويصبح من المستحيل تنظيفها. وهذا ما يؤدي إلى المزيد من تراجع اللثة وفقدان العظم والذي يؤدي بالتالي إلى فقدان الأسنان. الهدف هنا هو



إيقاف هذه الدورة وتمكينك من المحافظة على اللثة والعظام والأسنان.

## ■ الوقاية

إن أبسط طريقة لمنع الإصابة بأمراض اللثة هي في منع تجمع الترسبات - القلاح واللويحة السنية على الأسنان. وبالرغم من أن المحافظة على صحة الفم والأسنان هي أكثر صعوبة بالنسبة لمرضى السكر، لكنها ليست بالشيء المستحيل. وبعد التنظيف الشامل الأولي لأسنانك، من المتوقع أن ينصحك طبيب الأسنان بأن تنظف أسنانك بالفرشاة بعد كل وجبة، وقبل النوم. فإذا كانت عندك جسور في أسنانك مما يجعل من الصعب تنظيف ما بين الأسنان، فإن طبيبك سيعطيك آلة خاصة تساعدك على عملية تنظيف الأسنان. وقد تفيدك الفرشاة الكهربائية إذا كان استعمال الفرشاة الاعتيادية أمراً صعباً. كذلك يمكنك استعمال بعض المنتجات الطبية الخاصة لقتل الترسبات والبكتيريا ومنع ترسب القلاح. ولا تنسَ زيارة طبيب الأسنان بشكل منتظم: مرة كل 3 إلى 6 أشهر لأجل التنظيف الشامل.

## الفم الجاف Dry Mouth

كما يوحي العنوان، فإن الفم الجاف هو حالة تتميز بقلّة إفراز اللعاب. والأرجح أن الحالة تنشأ من اعتلال الأعصاب اللاإرادية. يقوم اللعاب بوظائف عدة في الفم. فهو يساعدك على هضم الطعام، ويحافظ على رطوبة الفم، ويساعد على بقاء فمك نظيفاً. أما عندما لا يكون هناك ما يكفي من اللعاب في الفم، فإن الحالة هي أكثر بكثير من مجرد كونها مزعجة. فقد يصبح من الصعب عليك أن تتكلم وتأكل، ويمكن أن يكون هناك طعم كريه ورائحة كريهة في الفم، وستكون أكثر عرضة للإصابة بأمراض الأسنان.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض الفم الجاف قلة اللعاب وطعم كريه ورائحة كريهة في

الفم وصعوبة في البلع والأكل والكلام.

### ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أعراض الفم الجاف، تحدث مع طبيب الأسنان. سيصف لك الطبيب الغسول أو الجل الذي يحتوي على تركيز عال من الفلورايد، والذي سيساعد على تعقيم الفم وملء الفجوات الموجودة. ولكن، يجب ألا تستعمل هذه المواد إلا تحت إشراف طبيب الأسنان. كذلك قد يصف لك الطبيب اللعاب الاصطناعي، الذي يمكن أن ترشفه وتملاً به الفم للمساعدة على الأكل أو الكلام.

وهناك تقنيات أخرى يمكنك استخدامها بنفسك. حاول أن تمضغ اللبان، أو أن تضع النعناع أو غيره في فمك (بالطبع بدون سكر). إن اللبان والنعناع اللذين تضعهما في الفم سيحفزان على إفراز اللعاب. كذلك، فإن مضغ اللبان الخالي من السكر له فائدة أخرى وهي تقليل تكوّن الفجوات. كذلك، فإن الماء يساعد على إبقاء الفم رطباً. إن تناول رشفات صغيرة متكررة، أو وضع قطع ثلج ومصها، يمكن أن يكون ذا فائدة.

### ■ الوقاية

بما أن سبب الفم الجاف هو الإصابة باعتلال الأعصاب اللاإرادية، لذا فإن أفضل طريقة للوقاية هي مراقبة غلوكوز الدم والحفاظ عليه في مستوياته الطبيعية لتقليل التعرض للإصابة باعتلال الأعصاب اللاإرادية Neuropathy.

### القلاع Thrush

القلاع نوع من الالتهاب الذي يصيب الفم والذي تسببه فطريات، اسمها العلمي هو «المبيضات البيض» *Candida albicans*. إذا لم يعالج القلاع فإنه يمكن أن يؤدي إلى تآرجح مستوى غلوكوز الدم. ويصيب هذا الالتهاب مرضى السكر بشكل خاص، حيث إن *Candida* (المبيضات) تعيش وتتكاثر على الغلوكوز الزائد الموجود في لعاب مرضى السكر.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض القلاع ظهور بقع بيضاء أو مناطق حمراء ملتهبة في الفم. ويمكن كشط هذه المادة البيضاء بملعقة أو بالإصبع. وقد تشعر بتقرّح أو حرقة في الفم. وإذا كنت تضع أسناناً اصطناعية، فإنك ستكون غير قادر على ارتدائها.

## ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك أو طبيب الأسنان حالما تشعر بهذه الأعراض. وشأنه شأن كل التهاب، فإن القلاع يمكن أن يؤثر على مستوى غلوكوز الدم وعلى السيطرة عليه. وهذا القلاع يمكن معالجته بسهولة، وكلما أسرعت في العلاج، كلما كان التخلص منه أسرع وأسهل.

## العلاج

يمكن علاج القلاع بوصفة طبية يصفها لك الطبيب ضد الفطريات ويمكن أن تكون بأشكال متعددة. يمكنك تناول حبة تقتل الفطريات، أو يمكنك استعمال غسول طبي للفم تغسل به فمك (مضمضة)، وتبصقه بعد ذلك. كذلك، هناك قرص دوائي يمكنك أن تضعه في فمك فيذوب ببطء ويقضي على هذه الفطريات.

## الرعاية الطبية للأسنان

مما لا شك فيه أن الذهاب إلى طبيب الأسنان يجعل أي شخص يشعر بالقلق والتوتر. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر من المحتمل أن تكون لديك مخاوف ومشاكل أخرى حين تذهب إلى طبيب الأسنان، سواء للعلاج أو للكشف الروتيني. إذا كنت تسيطر على مرض السكر بشكل كفوء وجيد، فحينئذ لن يشكل الكشف الروتيني أي مشكلة، شأنك في ذلك شأن غير المرضى بالسكر. ولكن، إذا لم تكن تسيطر على مرض السكر بشكل جيد، فإن زيارتك لطبيب الأسنان ستحمل أهمية أكبر.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تسيطر بشكل جيد على مرض السكر، فلن تحتاج إلا إلى اتباع بعض التعليمات والوقاية أثناء زياراتك الروتينية لطبيب الأسنان. وتتضمن هذه الإجراءات: الفحص الروتيني، تنظيف الأسنان، أشعة اكس، وإجراء الحشوات البسيطة. فإذا احتجت إلى مخدر موضعي، يجب أن تتجنب استعمال أي شيء يحتوي على الابينفرين Epinephrine، خصوصاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر منذ وقت طويل، أو لديك أي دلائل على الإصابة باعتلال الأعصاب، أو لديك تاريخ في أمراض القلب. فهذا العقار - ابينفرين - يمكن أن يؤثر على ضربات القلب ويجعلها تتسارع وهو ما يجب تجنبه.

بعد عودتك من طبيب الأسنان، وبصرف النظر عن العلاج الذي تلقيته، فإنك ربما ستجد صعوبة في أكل أو مضغ أي شيء. وقد يؤثر ذلك على عملية السيطرة على غلوكوز الدم إن لم تستطع اتباع جدول طعامك المنتظم. فإذا كنت تأخذ الإنسولين أو تأخذ دواءً فمويًا، حاول أن تبرمج ذهابك إلى الطبيب في منتصف الصباح. إن ذلك يسهل عليك عملية تناول الدواء الصباحي وتناول فطور اعتيادي وإعطاء وقت للمخدر لكي يتلاشى تدريجياً قبل حلول موعد الوجبة التالية. افحص مستوى الغلوكوز قبل زيارة الطبيب واخبر طبيبك عن مستوى الغلوكوز. وقد يكون من الأفضل أن تطلب من طبيب الأسنان استعمال مخدر ذي مفعول أقصر، لكي لا تضطر إلى إهمال تناول وجبة أو تأخيرها. ويمكنك تناول وجبة سائلة ريثما يذهب مفعول المخدر.

إذا كنت تراقب مرض السكر وتسيطر عليه بشكل جيد فمن المحتمل أن تكون قادراً على الخضوع للمعالجة المركزية بدون إجراء تغييرات أو تعديلات. تأكد من قيام طبيب الأسنان الذي تتعالج عنده باستشارة طبيبك المسؤول عن علاجك للتعرف منه على أي إجراءات وقائية ضرورية. فمثلاً، قد يفضل طبيبك أن تتناول مضاداً حيوياً قبل وبعد الجراحة، لمنع أي التهاب بكتيري من التطور. كذلك، راقب مستوى غلوكوز الدم قبل وبعد أي علاج

للأسنان. تذكر أن التوتر، القلق، الألم والالتهاب كلها يمكن أن تؤثر على مستوى غلوكوز الدم.

أما إذا لم تكن تسيطر على مرض السكر بشكل جيد، فإنك في هذه الحالة بحاجة إلى اتخاذ إجراءات وقائية إضافية. تأكد من قيام طبيب الأسنان باستشارة طبيبك حتى حول أبسط الأمور الروتينية. ويجب ألا تخضع لأي علاج أساسي في الأسنان قبل الفحص والتقييم الشامل لصحتك ووضعك.

أخبر طبيبك حول أي مشاكل في القلب أو غير ذلك من مضاعفات مرض السكر قبل البدء بأي علاج. فمثلاً، بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من مشاكل في صمام القلب، عليهم تناول جرعة وقائية من مضاد حيوي قبل البدء بأي علاج حتى لو كان تنظيفاً للأسنان.

### ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث أي مشاكل خاصة بطبيب الأسنان، هي إعلام طبيب الأسنان بأنك مصاب بمرض السكر، وتطلب منه الاتصال بطبيبك العام قبل القيام بأي علاج، وأن توقّت زيارتك لطبيب الأسنان بحيث لا تتعارض مع جدول مراقبة غلوكوز الدم. تذكر أن أي درجة من التوتر أو القلق يمكن أن تؤثر في مستويات غلوكوز الدم، لذلك من الضروري قياس مستوى الغلوكوز دائماً قبل وبعد زيارة طبيب الأسنان.

### مواجهة وحل مشاكل القدمين

إن مشكلة قدميك تتضاعف ثلاث مرات حين يصيبك مرض السكر. فإنها يمكن أن تتأثر بسبب ضعف الدورة الدموية واعتلال الأعصاب وتعرضها للالتهاب. ومما يجعل الأمر أكثر سوءاً هو أن هذه المشاكل يمكن أن تتغذى على بعضها البعض. فإذا كنت مصاباً بتضرر أعصاب قدميك، فإنك لن تشعر بالألم وقد لا تدرك وجود ما يؤدي قدميك. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تكوّن تقرحات أو قرحة مفتوحة. إن تقرحات القدم سهلة الالتهاب، ولكن بدون دورة دموية صحيحة، فإن التقرح لن يشفى بسهولة. والحقيقة فإن بعض مرضى السكر تتطور لديهم تقرحات القدم التي تؤدي نهائياً إلى البتر.

من مجموعة 16 مليون شخص مصابين بمرض السكر في الولايات المتحدة الأمريكية، هناك 15 بالمئة منهم يتعرضون في وقت ما إلى مشاكل في القدم، والتي يمكن أن تتطور وتهدد بالبتر، بل وتهدد حياتهم. وهناك أكثر من 50,000 مصاب بالسكر يخسر طرفاً بسبب مرض السكر كل عام. ويمكن أن تكون هذه المعلومات مثيرة للقلق إذا كنت مصاباً بمرض السكر، وخصوصاً إذا كانت لديك أية أعراض لاعتلال الأعصاب أو مشاكل في الدورة الدموية. ولكن الجانب المشرق من الموضوع هو أن معظم هذه المشاكل يمكن منعها أو تقليلها إلى أدنى حد. إن المراقبة الدقيقة لمستوى غلوكوز الدم، والعناية الصحيحة بالقدمين مع فحص يومي للقدمين بحثاً عن أي مشكلة فيهما، زيارة الطبيب بانتظام، ارتداء الأحذية الملائمة، الانتباه إلى الإشارات المبكرة لاعتلال الأعصاب أو مشاكل الدورة الدموية، ومعالجة أي مشكلة تظهر تجعلك

تمنع تقرحات القدم والتهاباتها.

إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب الحسية الحركية فإنك لن تشعر بالألم أو تحس بإحساس في القدمين والساقين كما يشعر غير المصاب باعتلال الأعصاب. وقد تصاب بنفطة - فقاعة أو غيرها دون أن تشعر بذلك. إن أي تخرّش بسيط يمكن أن يتطور إلى مشكلة كبيرة إذا ترك دون علاج. فإذا كان هناك جرح أو خدش صغير وواصلت المشي عليه وبقي دون علاج، فإن الجرح أو التهيج سيزداد ويتطور. لذلك، فإن أي تقرح يمكن أن يتطور ويلتهب بسهولة. ويمكن أن يسبب اعتلال الأعصاب المزيد من المشاكل، لأنه يمكن أن يؤدي إلى ضعف العضلات وفقدان توترها. حين يحدث ذلك، فإن ساقيك وقدميك تصبح معرضة للتشوهات وأكثر عرضة للإصابات.

حين يتعرض الجسم لأي هجوم، فإنه يحشد جهازه المناعي لمنع ومحاربة أي التهاب يمكن أن ينتج عن الهجوم. ولكن جهازك المناعي يحتاج إلى دورة دموية نشطة من أجل أن يقوم بوظائفه بالشكل المطلوب. وللأسف، إن كنت مصاباً بمرض السكر، فمن المحتمل أن تكون لديك مشاكل في الدورة الدموية وفي كفاءتها، خصوصاً فيما يتعلق بالساقين. وهذا يعني أن أي ضرر قابل للتطور، يمكن أن يكون بطيء الشفاء، وسريع التلوث والالتهاب.

وبناقش هذا الفصل ثلاثة عوامل تساهم في مشاكل القدم: تشوهات القدم، تقرحات القدم، والتهابات القدم. للمزيد من المعلومات حول أثر اعتلال الأعصاب في تشكيل التقرحات في قدميك، راجع الفصل 7. وللمزيد عن الدورة الدموية ومشاكلها، مثل مرض الأوعية الدموية المحيطية وتأثيرها على حصول الالتهابات، راجع الفصل 6.

## تشوهات القدم

لا تقتصر تشوهات القدم على مرضى السكر. إن تشوهات مثل الإصبع المطرقي، وكعة (جرب مخاطي بارز عند قاعدة إبهام القدم)، ومشاكل مشط

القدم، تصيب الناس عامة، وبشكل خاص المتقدمين في السن. ولكن تشوهات القدم يمكن أن تكون ذات نتائج أكثر خطورة بالنسبة لمرضى السكر. إذا كانت لديك مشكلة في هيكل القدم، فإنها يمكن أن تشكل ضغطاً على نقاط معينة أثناء المشي، خصوصاً إذا كان الحذاء الذي ترتديه ليس على مقاسك تماماً. وإذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فإن حدوث ثفنات، مسامير القدم، نפطات (فقاعات) وتقرحات يمكن أن يتطور دون أن تلاحظ ذلك. وقد تتفاقم هذه التشوهات، أو تستغرق وقتاً لتشفى إذا كانت الدورة الدموية ليست نشطة. وإذا تركت بدون علاج، فإن هذه المشاكل الصغيرة يمكن أن تتطور لتصبح مشاكل خطيرة. وأهم خطوة في مواجهة تشوهات القدم هي اختيار الحذاء المناسب، وفحص قدميك يومياً لمتابعة أي إشارة أو دلالة على وجود تهيج أو تخدش. إن ذلك يمكن أن يمنع تطور الالتهابات.

هناك أنواع متعددة من تشوهات القدم بين مرضى السكر: القفح - وهو الإصبع المطرقي، الإصبع المخلبي، نتوء رؤوس مشط القدم، الوكعة، محدودية حركة المفاصل، البتر الجزئي، ومفاصل شاركوت (مفاصل مُعطلة مُشوّهة).

### الأصابع المطرقية Hammertoes

تنشأ أصابع القدم المطرقية من انبعاج أو انضغاط هذه الأصابع بحيث تشبه رقبة البجعة. وغالباً ما تنشأ الأصابع المطرقية بسبب ضعف العضلات الصغيرة للقدم. وهذه العضلات لا تستطيع موازنة الأصابع على الأرض، فينتهي الإصبع إلى الخلف فوق رأس المشط. وفي هذه الحالة، فإنك ستضع ضغطاً إضافياً على ذلك النتوء عند قاعدة الإصبع والذي يسمى كرة القدم. ويسبب هذا الوضع تهيجاً على قاعدة الإصبع وقمّته. وإذا كان عندك أصابع مطرقية، فمن المحتمل جداً أن تواجه صعوبة في الحصول على الحذاء المناسب لك تماماً. وإذا كان الحذاء، غير مريح وليس على مقاسك تماماً، فمن السهولة أن تصاب القدم بالتقرح.



## الأصابع المخلبية Claw Toes

تشبه الأصابع المخلبية الأصابع المطرقية؛ غير أن الأصابع المخلبية أكثر انبعاجاً، وأكثر تشوهاً. فالإصبع يكون منحنيًا بعض الشيء في المفصل الأول والثاني. فإذا كنت تعاني من الأصابع المخلبية، تكون أصابعك فوق رؤوس مشط القدم بحيث تضغط على كرة القدم. ويزداد احتمال تطور وظهور الأصابع المخلبية إذا كان قوس القدم مرتفعاً. وكما الحال مع الأصابع المطرقية، فإنك هنا أيضاً ستلاقي صعوبة في الحصول على الحذاء الملائم.

## نتوء رؤوس مشط القدم Prominent Metatarsal Heads

يمكن حدوث نتوء رؤوس مشط القدم إذا كان أحد عظام مشط القدم أطول أو أقصر من العظام المجاورة. وعظام المشط هي العظام الخمسة الطويلة الواقعة في وسط وجانب القدم، خلف الأصابع تماماً. وعظام مشط القدم مشابهة لبراجم اليد، وهي تسند وزن الجسم الذي يتوزع بشكل متساوٍ على هذه الرؤوس. ولكن في بعض الأحيان، يصبح الوزن الذي يحمله أحد عظام المشط أكثر من غيره وبشكل غير متناسب. ويسبب ذلك الألم، وتكوّن الثفن الصلب وتقرحات القدم.

## الوكعة Bunion

تتكوّن الوكعة بسبب تضخم واتساع العظم الذي يقع عند قاعدة مفصل إبهام القدم. وغالباً ما يُفسّر نشوئها بسبب الأحذية الضيقة، ولكن في الحقيقة، فإن هذه الحالة وراثية. إذا كانت لديك حالة الوكعة، فإن إبهام القدم يكون متجهاً نحو الإصبع الثاني. وحين يحدث ذلك فإن الإبهام سوف يستقر فوق أو تحت الإصبع الثاني. وفي حالة الوكعة، فإن ارتداء الحذاء الضيق وخصوصاً ذي الكعب العالي، سيضع ضغطاً على رأس عظم المشط لإصبع الإبهام. ويمكن أن يسبب ذلك تقرحاً في الإصبع. ويمكن أن يصاحب التهاب المفاصل حالة الوكعة مما يسبب ألماً وتصلباً في المفصل. ويمكن أيضاً تكوّن الثفن أو التقرح تحت إبهام القدم.

## حركة المفصل المحدودة

إن الحركة المحدودة للمفصل يمكن أن تضع كمية غير اعتيادية من الضغط على قاعدة القدم. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تضرر الجلد وتكون التقرحات. والتهاب المفاصل هو أحد الأمور التي يمكن أن تحدث وتسبب محدودية مجال حركة العديد من المفاصل في القدم. وحين يصيب التهاب المفاصل أحد مفاصل إبهام القدم، فإن الإبهام يصبح غير قادر على الانحناء عند المشي. وللتعويض عن ذلك، ينتقل ثقل وزنك إلى كرة القدم مع ارتفاع كعب القدم عن الأرض. وتكون النتيجة هي زيادة الضغط تحت الإصبع الكبير. ويمكن حدوث تصلب في الجلد في هذه المنطقة مما يؤدي إلى التقرحات.

## البتر الجزئي Partial Foot Amputation

أحياناً، ومن أجل إنقاذ القدم، ينصح الطبيب بالبتر الجزئي. ولكن، إذا تم بتر إصبع أو أكثر من القدم، فإن ذلك يحدث تشوهاً في القدم يمكن أن يؤدي إلى مشاكل جديدة. إذا تم قطع إصبع أو أكثر من القدم، فإن الضغط على عظام القدم لن يكون متوازناً حين تمشي. ويؤدي ذلك إلى ظهور تقرحات، مما يزيد من احتمالات إجراء بتر آخر. والكثير من المرضى يتجنبون هذا المأزق بإجراء بتر لجميع أصابع القدم حتى المشط، بحيث أن مقدمة القدم كلها تبتر. وتحقق هذه العملية توازناً أكثر وقدرة أكثر على الحركة، وتقلل من احتمال تسليط ضغط على نقاط معينة، ومن ثم تقلل من احتمال تكوّن التقرحات وما يتبعها من بتر فيما بعد. ولا يحتاج المريض الذي يجري هذه العملية إلى ارتداء طرف صناعي، بل يحتاج إلى وسائل إضافية في الحذاء.

## ■ الأعراض

تختلف أعراض تشوهات القدمين حسب الحالة الخاصة. ولكن، هناك عدة دلائل يمكن أن تشير إلى وجود مشكلة خطيرة في القدمين. أي احمرار أو

تورم أو ارتفاع حرارة جلد القدم أو الكاحل أو تغير حجم أو شكل القدم أو الكاحل يمكن أن يكون دليلاً على وجود تشوه في القدم. وأي ألم في الساقين حينما تجلس أو تسير يمكن أن يكون إشارة إلى وجود مشكلة في الدورة الدموية تؤثر في زيادة مشكلة القدمين. كذلك، فإن أي جروح مفتوحة بنزح أو بدون نزح، مهما كانت صغيرة، أو أي جروح غير قابلة للشفاء، أو دخول الأظفر في لحم الإصبع، أو مسامير الأصابع أو الثغفات، أو تغير لون الجلد، يمكن أن تكون ناتجة عن تشوه القدم وتتطلب العلاج الفوري.

### ■ ماذا تفعل

إذا شاهدت أي من الأعراض ذات العلاقة بمشاكل القدم اتصل بطبيبك أو بالطبيب الأخصائي حالاً. ومع أنها ليست حالة خطيرة، ولكن من الضروري أن ترى الطبيب لإجراء الفحص في أقرب وقت ممكن. إن تقرحات القدم يمكن أن تأخذ وقتاً طويلاً لتشفى، لذلك فكلما بكرت في العلاج كلما كان ذلك أفضل. ويجب الاهتمام بأي تغير يطرأ على شكل القدم، خصوصاً إذا رافق ذلك احمرار أو تورم أو ألم. إذا لاحظت هذه الأعراض، عليك الإسراع إلى الطبيب وتجنب القدمين حمل وزنك، ويقوم الطبيب بتقييم وعلاج المشكلة في أقرب وقت ممكن. إذ كنت تعاني من مفاصل شاركو، فقد لا تشعر بالألم في قدمك، ولكنك قد تلاحظ صوتاً مؤذياً للحواس عندما تحرك قدمك.

### ■ العلاج

يتوقف العلاج على طبيعة المشكلة. فبعض أنواع التشوهات يمكن إصلاحها بالجراحة. فمثلاً حالة الأصابع المطرقية، يمكن تصحيحها بجراحة تحفف الضغط على رأس المشط أو على إصبع ناتئ. كذلك قد ينصح الطبيب إجراء الجراحة في حالة حركة المفصل المحدودة، لزيادة مجال حركة الإصبع الكبير وتخفيف الضغط عليه للمساعدة على شفاء القروح. ولكن يجب ألا ننسى أن الجراحة ممكنة إذا كانت الدورة الدموية جيدة في الساقين والقدمين.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن الحذاء المناسب على مقاسك تماماً أمر أساسي. ويجد العديد من المرضى أن حذاء الرياضة المبطن جيداً هو الأكثر ملاءمة. ولكن، إذا كنت تعاني من أي نوع من تشوه في القدم أو فقدان الإحساس بالألم في القدم، فقد تحتاج في هذه الحالة إلى أحذية طبية خاصة. وتختلف هذه الأحذية عن الأحذية الاعتيادية في أن طبيياً أخصائياً في أمراض القدمين هو الذي يصممها حسب الحالة الخاصة لكل مريض وحسب التشوه الذي يعاني منه.

ويجب أولاً أن تذهب إلى أخصائي وله خبرة في معالجة مشاكل القدم الناتجة عن مرض السكر. وسوف يقوم الأخصائي بقياس قدمك، وتقييم هيكل القدم والمشكلة التي تعاني منها. بعد ذلك سيصف لك الحذاء حسب المواصفات التي تلائم قدمك، حيث تذهب بعدها إلى أخصائي في عمل هذا النوع من الأحذية.

هناك عدة أمور يجب الاهتمام بها عند الحصول على زوج من الأحذية الطبية. أولاً ضرورة قياس قدميك في كل مرة تريد شراء حذاء جديد، حيث إن شكل القدم وطولها وعرضها يمكن أن يتغير. كذلك يجب قياس كل قدم؛ فمن الممكن أن يختلف حجمهما. حاول أن تثبت موعدك في فترة ما بعد الظهر أو في نهاية النهار. فالقدمان تنتفخان عادة مع تقدم النهار. فإذا اشتريت الحذاء في الصباح، فمن المحتمل أن يصبح ضيقاً عليك في المساء.

لا تهتم بالحجم المثبت على علبة الحذاء. فأحجام الأحذية تتفاوت حسب الجهة المصنّعة. عليك أن تلبس الحذاء وتجربه، ثم تقرر بعد ذلك وتختار الحذاء الذي ترتاح فيه قدمك. ويجب أن يكون هناك مسافة حوالي  $\frac{1}{2}$  إنش بين إبهام القدم وقمة الحذاء عند الوقوف. كذلك تأكد من عرض الحذاء ومناسبته للقدم. أخيراً، يجب أن تسير وأن ترتدي الحذاء، وترى إن كان مريحاً لقدميك أثناء المشي. من الضروري ألا يكون الحذاء ضيقاً، ولا تتوقع أن يتمدد فيما بعد. وإذا لم يكن الحذاء مريحاً مئة بالمئة فلا تشتريه.

## ■ الوقاية

قد يكون من الصعب منع حدوث تشوهات الأقدام. إن أفضل شيء يمكن أن تفعله للمدى الطويل هو مراقبة مستوى غلوكوز الدم والحفاظ عليه في مستوياته الطبيعية، وبذلك تمنع الإصابة باعتلال الأعصاب المسؤولة عن أمراض القدم بسبب مرض السكر. كذلك، من الضروري اتخاذ الخطوات اللازمة للحفاظ على صحة وسلامة الدورة الدموية. ويتضمن ذلك اتباع نظام غذائي متوازن قليل الدهون، والإقلاع عن التدخين. كذلك، إذا كان وزنك زائداً، فإن ذلك يشكل عبئاً إضافياً يجب أن تحمله قدمك. تخلص من الوزن الزائد، وابدأ ذلك الآن. كذلك، من الضروري أن تراجع أخصائي في رعاية القدمين وبشكل منتظم. ويجب أن يكون هناك فحص سنوي لاختبار درجة الإحساس في القدمين، وتقييم الدورة الدموية وفحص أي تغيير في القدم أو أي مشكلة أخرى تضعك أمام احتمال الإصابة بتقرحات أو التهابات في القدم. إذا كنت تواجه أية مشكلات في القدم، أو تواجه احتمال التعرض لمشاكل، فمن الأفضل مراجعة أخصائي القدمين في أقرب وقت.

## تقرحات القدم Foot Ulcers

القرحة هي التهاب مفتوح. وبالنسبة لمرضى السكر، خصوصاً أولئك المصابين باعتلال الأعصاب الحسية الحركية، تتكون التقرحات على باطن القدم أو على نهاية إصبع القدم. ويمكن أن تتكون القرحة وتتطور من أي تهيج أو تخدش في الجلد، مثل مسمار القدم، الثفن السميكة، أو من الضغط الزائد أو أي شيء من شأنه أن يسبب أذى للقدم. وإذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب، فإنك قد لا تنتبه إلى أن هناك مشكلة أو أن جلد القدم متهيج، لأنك لا تستطيع أن تحس بالألم. ولكن الجرح، حتى وإن كان لا يؤلمك، إلا أن ضرره سيقع على القدم. فإذا استمر استخدامك لقدمك المصابة، فإن التقرح سوف يتفاقم ويسوء. وسيكون التقرح عرضة للالتهاب، وصعب الشفاء. وشفاء الالتهاب أكثر صعوبة، وقد يتوغل إلى العظم، مما يمكن أن يتطلب البتر.

## ■ الأعراض

إن أكثر الأعراض وضوحاً لتقرحات القدم هي وجود قرحة مفتوحة على باطن القدم أو الاصبع. ومن المحتمل جداً أنك لن تشعر بأي ألم. إذا لاحظت أي قرحة مفتوحة، أو نزف أو احتياج، مهما كان صغيراً، وقد تكون قرحة أو ما يمكن أن يتطور إلى قرحة. وحتى إذا لم يكن هناك قرحة واضحة، فإن أي ثفن أو مسمار أو احمرار يتطلب العناية الفورية اللازمة. إن أي احمرار أو تورم أو تقيح حول القرحة قد يعني الإصابة بالتهاب.

## ■ المخاطر

إن التقرحات التي تبقى دون علاج تضعك أمام خطورة حدوث التهاب وبتتر للقدم. وتزداد الخطورة بالنسبة لمرضى السكر الذين لا يسيطرون بشكل دقيق على مستوى غلوكوز الدم، وبالنسبة للمدخنين. فبين مرضى السكر، يلاحظ أن 90 بالمئة من المرضى الذين يتعرضون لعملية بتر القدم هم من المدخنين. إذا كانت عندك أي دلائل على اعتلال الأعصاب أو مرض الأوعية الدموية المحيطية، فإن احتمالات الإصابة بتقرحات القدم تزداد كثيراً.

## ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أي جرح أو تهيج أو تقرح على قدمك، اتصل بطبيبك في الحال. كلما بگرت في المعالجة، كلما قل احتمال الالتهاب. لا تؤجل زيارة الطبيب لأن الجرح لا يؤلم أو لأنه صغير. يجب أن يفحصك الطبيب في أسرع وقت.

وفي هذه الأثناء، إن كان هناك أي تقرح على قدمك، فلا تمش عليها، ولا تسلط أي ضغط على القرحة، لأن ذلك سيفاقمها ويزيد من خطورة الالتهاب.

كذلك، حافظ على مستويات غلوكوز الدم تحت المراقبة الدقيقة. إذا كان عندك تقرح فمن المحتمل أن يتطور هذا التقرح إلى التهاب. وأنت بحاجة

إلى جهاز مناعي سليم وقوي لمواجهة الالتهاب، كما أن ارتفاع مستويات غلوكوز الدم يعيق قدرة الكريات البيضاء على محاربة الالتهاب.

## ■ العلاج

سيقيم طبيبك عمق وحجم القرحة. كذلك سيقوم بتصوير القدم بأشعة اكس ليستطيع أن يقرر ما إذا كان هناك جسم غريب في قدمك، وما إذا كانت هناك دلائل التهاب في العظم، وما إذا كان هناك غاز أو هواء في أعماق الجرح. إن وجود هواء أو غاز في أعماق الجرح دلالة على وجود التهاب. وهناك تقنيات أخرى مثل التصوير بالرنين المغناطيسي. وقد يأخذ الطبيب عينة من القرحة Biopsy للتحليل خصوصاً إذا كانت في مكان غير اعتيادي. إن معظم التقرحات تكون فوق الإصبع أو على كرة القدم. إذا وجدت قرحة في مكان آخر، فإن الطبيب سيحاول أن يعرف ما الذي سببها. وإذا لم تستجب القرحة للعلاج، فإن أخذ عينة منها للتحليل سيكون أمراً ضرورياً.

وسيقوم الطبيب بإزالة الأنسجة الميتة التي تحيط بالقرحة. فالأنسجة الميتة تعيق عملية شفاء القرحة وتزيد من احتمالات الالتهاب. وسيقوم طبيبك «بزرع» مواد من القرحة للتأكد من عدم وجود بكتيريا أو غيرها من الأحياء المجهرية فيها، والتي تشير إلى وجود الالتهاب.

يجب أن تبقى القرحة نظيفة وجافة أثناء تماثلها للشفاء. سيعطيك طبيبك تعليمات حول العناية اليومية، وكيفية تنظيفها وتضميدها. ومن المحتمل أن يصف لك الطبيب بعض الأدوية - محلول أو مرهم مضاد حيوي يوضع على الجرح لمنع الالتهاب. أو قد يعطيك الطبيب شاشاً قطنياً منقوعاً بمحلول معقم لوضعه على الجرح، مرة أو مرتين في اليوم. وإذا كان هناك أي تشقق في الجلد، فعالجه بمضاد حيوي على شكل مرهم يومياً وضمده بالشاش الناشف.

قد تستغرق تقرحات القدم عدة أشهر لتشفى. ومن الضروري مراقبة غلوكوز الدم خلال هذه الفترة والحفاظ عليه في مستوياته الطبيعية. وكذلك يجب ألا تستعمل القدم المتضررة. كذلك، فإن مرض الأوعية الدموية المحيطة يمكن أن

يعيق شفاء قرحة القدم. لذلك، فقد يقترح الطبيب إجراء جراحة جانبية في شريان الساق إذا كان هناك ما يعيق مسار الدم وتدفقه إلى الساق. كذلك، فإن أي دليل على وجود التهاب، يمكن أن يؤخر ويعيق شفاء القرحة.

## ■ الوقاية

يمكنك اتخاذ مجموعة من الخطوات لتقليل احتمال وخطورة تكوّن تقرحات القدم والتهاباتها. يجب أولاً أن تزور أخصائي القدمين بشكل منتظم، ويجب أن يكون هذا الطبيب له خبرة في علاج ورعاية أمراض القدم الناتجة عن مرض السكر. ويجب أن يقوم الطبيب بفحص القدم، والانتباه إلى الدلائل التي تدل على الإصابة باعتلال الأعصاب، أو مشاكل الدورة الدموية أو أية مشاكل أخرى. وسيقوم أخصائي القدمين أيضاً بالاهتمام بأظفرك وأي ثفن قبل أن يشكل مشكلة لك. ومن المهم زيارة أخصائي القدمين عدة مرات في السنة. إذا كانت لديك أية دلائل تشير إلى اعتلال الأعصاب، تشوهات القدم، مرض الأوعية المحيطية، أو تقرحات سابقة في القدم، فيجب أن يزداد عدد زياراتك لأخصائي القدم.

إن أخصائي القدم ينصحك إذا كنت تحتاج إلى أحذية خاصة أو غيرها من الوسائل المساعدة لحماية القدم. وقد تجد أن زوجاً من أحذية الرياضة مناسب تماماً. ومن الضروري أيضاً أن تجلب الحذاء الذي ترتديه إلى الأخصائي، ليقرر إن كان هناك حاجة إلى إجراء أي تغييرات أو تعديلات عليه. وسوف يقرر الطبيب إن كانت هناك حاجة إلى أية وسادة خاصة في الحذاء لتقليل نقاط الضغط على القدم. وكذلك، فإن أخصائي القدمين سيقرر إن كنت بحاجة إلى أية جراحة تقويمية لتصحيح أي تشوه موجود أو متطور مثل الإصبع المطرقي.

بالإضافة إلى الزيارات المنتظمة إلى طبيبك وإلى أخصائي القدمين، فهناك عدة خطوات يمكنك اتخاذها لمنع حدوث التقرحات ومنع تطورها إلى التهابات. يجب أن تبدأ بفحص قدميك يومياً والتفتيش عن أي دليل على



وجود فقاعة، أو نزف، أو خدش، أو تقرح في باطن القدم وبين الأصابع. استخدم مرآة لرؤية باطن القدم والأصابع. واطلب مساعدة أحد أفراد العائلة ليساعدك في فحص قدميك. ليكن ذلك جزءاً من الروتين اليومي لحياتك، تماماً مثل غسل أسنانك بالفرشاة يومياً.

اغسل قدميك يومياً بماء دافئ وصابون. نشفهما جيداً وخصوصاً بين الأصابع. بعد ذلك، البس جوارب نظيفة. استعمل مرطباً للجلد على قدميك يومياً بعد تنظيفهما وتجفيفهما تماماً. تجنب أي مرطب تكون مكوناته الأساسية الكحول. قص أظافر القدمين بحيث تأخذ شكل الإصبع. إذا كان ذلك صعب عليك، يجب أن تذهب إلى أخصائي لكي يقوم بالعمل لك.

لا تضع قدميك في الماء وتغطسهما. كذلك تجنب استعمال أية مواد كيميائية لإزالة مسامير القدم أو الثفن. إذا كانت لديك مسامير أو ثفن، فإن أخصائي القدمين هو الذي يجب أن يزيلها لك، وفي أسرع وقت ممكن. لا تحاول أن تفعل ذلك بنفسك أبداً.

تجنب الحرارة المرتفعة والبرودة الشديدة. لا تستعمل أكياس ماء ساخن، أو قطع ثلج، أو البطانية الكهربائية على قدميك أبداً. وقبل أن تدخل في حوض ماء الغسيل، اختبر الماء بمرفقك.

لا تمش حافي القدمين أبداً. وليكن حذاءك مريحاً تماماً. وقبل ارتداء الحذاء فتشه وتأكد من عدم وجود أي نتوء أو حصي أو غير ذلك. اتصل بطبيبك حالما تلاحظ أي احمرار، أو ألم أو ورم في قدمك، أو إذا كان هناك أي تقرح أو التهاب.

كذلك، اتبع نظاماً حياتياً صحياً في حياتك لمنع الإصابة باعتلال الأعصاب ولتجنب مشاكل الدورة الدموية. تناول طعاماً متوازناً وتجنب الدهون ما أمكن. حافظ على مستوى غلوكوز الدم في مستواه الطبيعي أو أقرب ما يكون إلى مستواه الطبيعي. ولا تدخن أبداً. من خلال اتباع هذه القواعد، يمكنك أن تتجنب احتمالات تكوّن قرحة يمكن أن تتطور إلى الالتهاب، وإلى البتر.

## إصابات القدم

إن أي تشقق في الجلد يمكن أن يكون طريقاً تدخل منه البكتريا والفطريات وغيرها من مسببات الأمراض إلى الجسم وتسبب الالتهاب. والقدم بشكل خاص مصدر غني بالبكتريا والأحياء المجهرية المهاجمة، لأن الحذاء يوفر لها الجو الملائم للحياة. لذلك، في أي وقت تلاحظ وجود أي تخدش، أو تقرح، أو جرح على قدمك، عليك اتخاذ الإجراءات السريعة لمنع حدوث التهاب. إن تقرحات القدم هي أسرع طريق للالتهابات. حين يلتهب التقرح، فإن الأحياء المجهرية سوف تأكل في طبقات الجلد متوغلة إلى العظم وإلى أنسجته لعمل حفرة عميقة فيه. حين ينتشر الالتهاب، أو يصبح عميقاً جداً، فقد لا يكون هناك مفر من البتر.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض القرحة الملتهبة الحمى، إحممرار المنطقة، تورم المنطقة، سخونة المنطقة المحيطة بالجرح، وأي نوع من القيح أو الإفرازات فيها.

### ■ المخاطر

إن القرحة الملتهبة يمكن أن تأكل الأنسجة الرخوة وتتوغل حتى تصل إلى العظم. فإذا كان الالتهاب عميقاً، قد يتطلب الأمر بتر جزء من القدم أو بتر القدم كلها لإنقاذ حياتك.

### ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أي دلائل تشير إلى وجود التهاب في قرحة في القدم، أخبر طبيبك أو أخصائي القدم في الحال. يجب أن يراك الطبيب في الحال قبل انتشار الالتهاب واتساعه. وقد تلاحظ دلائل على الالتهاب حتى إذا لم يكن هناك قرحة أو جرح مفتوح. إذا لاحظت أي إحممرار، أو تورم أو نزح حول أظفر الإصبع مثلاً، يجب عليك أن تسرع إلى الطبيب.

## ■ العلاج

سيقوم طبيبك أولاً «بزرع» مادة من مكان الالتهاب. ومن المحتمل أن يعطيك الطبيب دواء اعتماداً على الأحياء المسببة للالتهاب، وسيكون إما مضاداً حيوياً، أو مضاداً للفطريات، تأخذه عن طريق الفم أو كمرهم يوضع على مكان الالتهاب، أو كلا العلاجين معاً.

وسيقوم الطبيب أيضاً بإجراء تحاليل للدم لفحص غلوكوز الدم وقياس كريات الدم البيضاء. وقد يقوم الطبيب أيضاً بأخذ أشعة إكس للقدم للتأكد من عدم وصول الالتهاب إلى العظم. وإذا كان الالتهاب شديداً، سوف يتطلب الأمر مراجعة الطبيب كل 2 أو 3 أيام في الأسبوع الأول. وتحسن معظم التهابات في خلال بضعة أيام. إذا كنت مصاباً بالتهاب الأنسجة الرخوة، فمن المحتمل أن يصف لك الطبيب مضادات حيوية لمدة أسبوعين. أما إذا كان الالتهاب قد وصل إلى العظم، فقد تحتاج إلى علاج بمضادات حيوية لمدة 6 أسابيع، أو أكثر من ذلك. يجب أن تأخذ العلاج كله وكما يصفه الطبيب، حتى إذا كان الالتهاب يبدو أفضل. أما إذا تفاقم الالتهاب ولم يظهر عليه أي تحسن، فيجب عليك الاتصال بالطبيب في الحال، ودون أي تأخير. أما دلائل تفاقم الالتهاب، فتشمل الحمى، زيادة الألم، الاحمرار، سخونة المنطقة، أو إفراز القيح.

بالإضافة إلى المعالجة بمضادات حيوية، فإن الطبيب سوف يتخذ عدة خطوات لتشجيع عملية شفاء القرحة الملوثة بالجراثيم. ولأجل أن تشفى القرحة، يجب أن تنمو فوقها طبقة من النسيج السليم بدون خلايا ميتة تعترض طريقه. ولضمان ذلك، قد يقوم طبيبك بإنضار (تنظيف) جراحي يزيل به جميع الأنسجة الميتة من حول الجرح. ويجب القيام بهذه العملية بشكل متكرر حتى يشفى الجرح. لا تحاول أن تفعل ذلك بنفسك!

وسوف يعطيك طبيبك إرشادات حول تضميد الجرح، تتضمن عادة محلول أو مضاد حيوي مرهمي. بعد تنظيف منطقة الجرح، إما أن تضع

المرهم مباشرة على الجرح ، أو تغمس قطعة معقمة من الشاش أو القطن في المحلول وتضعها فوق الجرح . ويكون من الأفضل تغطية الجرح بقطعة معقمة من الشاش بين الضمادات .

كذلك ، يجب أن تتجنب السير على القدم المتضررة . إذا كان لا بد لك من الحركة ، استخدم عكازات ، أو حتى كرسيّاً ذا عجلات . إذا لاحظت أي تورم ، ارفع الساق إلى الأعلى .

راقب مستوى الغلوكوز وحافظ على مستوى مقبول . وقد يكون ذلك أمراً صعباً ، حيث إن الالتهاب نفسه يمكن أن يؤثر على مستوى غلوكوز الدم ، ولكن زيادة الغلوكوز في الدم يمكن أن تؤخر الشفاء وتساعد على تعزيز الالتهاب . لذلك ، فمن الضروري أن تقيس مستوى الغلوكوز بشكل متكرر ، وتعالج الهايبرغلايسيميا أو الهايپوغلايسيميا .

## ■ الوقاية

لمنع تعرض القرحة للالتهاب تأكد من نظافة وجفاف أي جرح . وقد يقترح الطبيب علاج أي قرحة بمضاد حيوي على شكل مرهم أو محلول لمنع حدوث الالتهاب . تأكد من عدم الضغط على القدم ذات القرحة ، وراقب الجرح مراقبة يقيظة . كذلك راقب مستوى غلوكوز الدم بشكل منتظم .

## إصابات الأظفار (أو الأظافر)

أكثر إصابات الأظفار شيوعاً بين مرضى السكر هو داء الأظافر الفطري Onychomycosis . وينشأ هذا الالتهاب عن فطريات تصيب إبهام القدم . وإذا لم يعالج هذا الالتهاب الفطري ، فإنه يمكن أن يؤدي إلى تقرح والتهاب في الإصبع نفسه ، والذي يمكن أن تكون له نتائج خطيرة بالنسبة لمرضى السكر .

## ■ الأعراض

إن أول أعراض داء الأظافر الفطري هو الشكل المشوه للإصبع . فقد

يصبح ظفر إصبع القدم سميكاً، خشناً مائلاً إلى الاصفرار. وبعد فترة قد يصبح الظفر هشاً وقد يسقط.

### ■ ماذا تفعل

اخبر طبيبك أو أخصائي القدم إذا رأيت أي أعراض لداء الأظافر الفطري. قبل العلاج، يحتاج طبيبك إلى تشخيص المشكلة وتشخيص الفطريات المسؤولة عن الإصابة. ويمكن أن يتم ذلك بأخذ عينة من المادة المتجمعة تحت الظفر، وفحصها تحت المجهر، وزرعها لمعرفة نوع الفطريات.

### ■ العلاج

إن الإصابات الفطرية غالباً ما تكون صعبة الشفاء. قد يصف لك طبيبك دواء فمويّاً مثل التيربينافين (لاميسيل) أو أتراكونازول (سبورانوكس). ولكن هذه الأدوية، وغيرها من الأدوية المضادة للفطريات لها تأثيرات جانبية. تأكد من مناقشة هذه الأعراض الجانبية مع طبيبك قبل تناول أي دواء. وهذه الأدوية أحدث من الأدوية التقليدية وتعطي معالجات أنجح. ومن المحتمل أن تتعاطى الدواء لمدة 12 أسبوعاً. إن 80 بالمئة من إصابات الأظفار تنجح معالجتها. ومع ذلك، فإن الإصابة قد تظهر ثانية، خصوصاً إذا توقفت عن أخذ العلاج قبل الأوان. أما الظفر الجديد لكي ينمو، فقد يستغرق ذلك مدة سنتين، فلا تندم لذلك.

### ■ الوقاية

لتجنب الإصابة بفطريات الأظافر، حافظ على نظافة القدم وجفافها. حافظ على أظافر أصابعك نظيفة ومقلّمة، وأن تكون أحذيتك مريحة. راجع طبيبك بانتظام، وحافظ على مستوى غلوكوز الدم في حدوده الطبيعية، وتناول طعاماً متوازناً.

### مواجهة وحل مشاكل الجلد

يتعرض مرضى السكر إلى سلسلة واسعة من مشاكل الجلد. ويبقى العامل المسبب لهذه المشاكل غير معروف، بل إنه ليس واضحاً إن كان السكر هو المسؤول عن ذلك. ولكن، مع ذلك، فهناك أمر واضح أيضاً، وهو أن العديد من مشاكل الجلد وأمراضه تكثر عند مرضى السكر أكثر من غيرهم. هناك بعض مشاكل الجلد التي لها علاقة بعدم توازن الأيض. بينما يكون سبب البعض الآخر هو الالتهاب. وهناك بعض المشاكل الجلدية التي تحفزها بعض الأدوية التي تتعاطاها. ولحسن الحظ فإن معظم مشاكل الجلد المرافقة لمرض السكر ليست خطيرة؛ لكنها يمكن أن تكون ذات مظهر سيء وتسبب المضايقة لصاحبها. ومن الناحية الأخرى، فإن بعض الإصابات، مثل الالتهابات، يمكن أن تكون خطيرة وتهدد الحياة. ومن المهم جداً أن تتعلم ليس فقط كيف تواجه وتتعامل مع الحالات غير الخطيرة لكي تصبح الحياة أكثر راحة، بل أيضاً أن تتعرف على الدلائل التحذيرية للحالات الأكثر خطورة.

### تصلب الأصابع Digital Sclerosis

إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر، فقد يكون لديك استعداد للإصابة ببعض التصلب في المفاصل الصغيرة والكبيرة. إن أكثر من ثلث الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في المفاصل، يصابون أيضاً بتشنج الجلد وتشمعه. وتسمى هذه المجموعة من الأعراض بتصلب الأصابع. والسبب

الأساسي لهذه الحالة التي تصيب حوالي 30 بالمئة من مرضى النوع الأول من مرض السكر، غير معروف. ولكن العلماء يعرفون أن جزيئات الغلوكوز تلتصق بالكولاجين (الغراء)، وهي الأنسجة الداخلية اللاصقة في الجلد. والتصاق جزيئات الغلوكوز بالكولاجين يمكن أن يعطل من وظيفة الكولاجين الذي يوفر المرونة للجلد والأربطة والأوتار. فحين يضطرب هيكل الكولاجين، فإن مفاصلك لن تعمل بالشكل الصحيح، ويأخذ جلدك الشكل السميك المتشمع. لحسن الحظ فإن هذه الحالة غير مؤلمة عادة، لكنها يمكن أن تحدد من الحركة. ويعاني المرضى المصابون بهذا النوع من محدودية الحركة، من مشاكل في الأوعية الدموية الصغيرة.

## ■ الأعراض

تتضمن الأعراض تشخناً في الجلد الذي يأخذ هيئة الشكل الشمعي. وقد تلاقي صعوبة في تحريك مفاصلك لأنها متصلبة، لكنها غير مؤلمة. إذا حاولت أن تبسط راحة يدك على المنضدة، أو حاولت أن تطبق راحتك، فقد تجد صعوبة في مد الأصابع بشكل كامل ومستقيم.

## ■ ماذا تفعل

في الحقيقة لا يوجد علاج معروف لهذه الحالة. ولكن، أظهرت بعض البحوث والدراسات أن مراقبة غلوكوز الدم، والحفاظ عليه في المستوى المطلوب يمكن أن يخفف من الأعراض، وفي بعض الأحيان يحقق الشفاء وتخففي الأعراض.

## ■ الوقاية

إن الطريقة المثالية لتجنب الإصابة بتصلب الأصابع هي مراقبة مستويات غلوكوز الدم وعدم السماح لها بالارتفاع.

## تقلص ديبيترن Dupuytren's Contracture

لأسباب غير معروفة يصاب بعض مرضى السكر بتشنج وتقلص الأنسجة الواقعة تحت الجلد في راحة اليد. يبدو أن الأوتار تتقلص، لذا، فإن الأصابع تصبح منحنية بشكل دائم.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض تقلص ديبيترن تشنخ الأنسجة في راحة اليد، ويمكن أن تصبح أخيراً غير قادر على ثني إصبع الخنصر وإصبع الخاتم. ويمكن أن تصاب إحدى اليدين أو كلاهما. وليس هناك ألم مرافق لهذه الحالة، ولكنها قد تجعل يدك عاطلة عن أي عمل. وأحياناً، قد تشاهد بقعاً من الجلد المُتَشَخَّن على كرة قدمك.

### ■ ماذا تفعل

العلاج الوحيد المعروف لحالة تقلص ديبيترن هي الجراحة. وكلما اكتُشفت بشكل مبكر، كلما ازدادت احتمالات نجاح الجراحة. لذلك إذا لاحظت أي أعراض لهذه الحالة، أخبر طبيبك في الحال.

## الجلد الأصفر Yellow Skin

هناك حالات كثيرة يمكن أن تؤدي إلى اصفرار جلد اليد أو الأظافر. وبعض هذه الحالات أكثر شيوعاً بين مرضى السكر، مع أنها يمكن أن تصيب الآخرين أيضاً. فمثلاً، كل من مرض تجزرن الجلد Carotenoderma واصفرار الجلد Xanthochromia تظهر عند مرضى السكر، وعند الأشخاص الذين يأكلون كميات كبيرة من الفواكه والخضار الصفراء. ويمكن أن يحدث اصفرار الأظافر بسبب التهاب فطري، أو مرض الأوعية الدموية المحيطية، ولكن بالنسبة لعدد كبير من المصابين بهذه الحالة، ليس هناك سبب واضح لها. ومن



حسن الحظ، فإن الحالة لا تسبب ألماً، ولن تشكل خطراً على الحياة.

## ■ الأعراض

إذا كنت مصاباً بحالة التجزرن، فقد تلاحظ أن جسمك قد اكتسب لوناً يميل إلى الاصفرار؛ وسبب ذلك هو تجمع الكاروتين في الجلد، وتوجد هذه المادة في الخضار الصفراء والبرتقالية. ويمكن تمييز التجزرن عن مرض اليرقان في أن بياض العين لا يصبح أصفر اللون في التجزرن. أما اصفرار الجلد Xanthochromia فهو حالة نادرة تقريباً، تتميز باصفرار الجلد في باطن القدم.

ويصاب بعض مرضى السكر باصفرار أصابع اليدين والقدمين. ويمكن أن يكون أول الأعراض هو ظهور قليل من اللون البني أو الأصفر على أحد الأظافر. وبعد ذلك يمكن أن تتحول الأظافر إلى لون أصفر براق.

## ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت وجود اصفرار في الجلد، فانظر في المرأة إلى بياض عينيك. فإذا كان البياض صافياً، فليس هناك ما يثير القلق. فقد تكون الحالة التي عندك هي «التجزرن» Carotenoderma، وهي حالة لا تثير القلق. ولكن، إذا لاحظت اصفراراً في بياض العينين، فقد تكون مصاباً باليرقان الناتج عن مرض في الكبد أو في المرارة. فإذا كان الأمر كذلك، اتصل بطبيبك في الحال.

أما إذا لاحظت أن باطن قدمك فقط يميل إلى الاصفرار، فقد تكون مصاباً بحالة اصفرار الجلد Xanthochromia. ويُعتقد أن سبب الحالة يعود إلى قلة قدرة الكبد على تحويل الكاروتين الموجود في بعض الأغذية إلى فيتامين أي A. ومع أن الحالة غير خطيرة ولا تستدعي القلق، لكنك قد تفضل التحدث مع طبيبك أو مع أخصائي التغذية إن كنت بحاجة إلى تناول بعض الفيتامينات الضرورية للجسم.

إذا كانت أظافر يديك وأظافر قدميك ذات لون أصفر، أخبر طبيبك بذلك، مع أن نصف حالات اصفرار الأظافر غير معروفة الأسباب. وعلى كل حال، فإن الأظافر الصفراء يمكن أن تدل على وجود التهاب فطري يتطلب العلاج في أقرب وقت ممكن لتجنب تفاقم الالتهاب. ومن المحتمل أن يصف الطبيب دواء ضد الفطريات. ويمكن أن تكون الأظافر الصفراء إشارة تشير إلى مرض الأوعية الدموية المحيطية. وهذه إحدى المضاعفات الخطيرة لمرض السكر، والتي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بأمراض القدم، وإلى البتر. تحدث مع طبيبك حول الموضوع، خصوصاً إذا لاحظت وجود ألم في الساق.

## الاعتلال الجلدي السكري Diabetic Dermopathy

يتميز الاعتلال الجلدي السكري بظهور بقع دائرية صغيرة ملونة على الجزء الأسفل من ساقك. وهذه الحالة أكثر شيوعاً عند الرجال المصابين بمرض السكر، علماً أنه يصيب أحياناً أشخاصاً غير مصابين بمرض السكر. حوالي 70 بالمئة من الرجال المصابين بمرض السكر، وتتجاوز أعمارهم 60 سنة، يصابون بهذه الحالة.

### ■ الأعراض

إن أعراض الاعتلال الجلدي السكري هي ظهور بقع صغيرة وردية اللون على الجزء السفلي من الساق، والتي تتحول أخيراً إلى اللون البني. وتختلف أحجام هذه البقع بين 0,5 إلى 2 سم. وأحياناً يصبح الجلد محمرشفاً. وسبب الاعتلال غير معروف، ولكن الاعتلال أكثر شيوعاً لدى مرضى الاعتلال العصبي. وتختفي عادة هذه البقع بعد مدة من ظهورها، لتظهر بقع جديدة في أماكن قريبة منها.

### ■ ماذا تفعل

إن الاعتلال الجلدي السكري ليس له أعراض سوى ظهور هذه البقع،

وهي لا تحتاج إلى علاج . إذا كانت تسبب لك أي مضايقة، تحدث مع طبيبك .

## **الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري** **Necrobiosis Lipoidica Diabeticorum**

الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري هو حالة مرضية جلدية أخرى تصيب مقدم الساق - القصبة، والجزء الأسفل من الساقين . والحالة لها علاقة بتحلل الكولاجين تحت الجلد . وهي حالة نادرة الوقوع، وتصيب عادة مرضى النوع 1 من السكر . ويمكن أن تصيب الشباب، وهي أكثر شيوعاً بين النساء منها بين الرجال . وأحياناً تظهر الأعراض قبل تشخيص مرض السكر .

### ■ الأعراض

إن الأعراض المبكرة لحالة الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري هي ظهور نتوءات حمراء على قصبة الساق . ويمكن أن تظهر هذه النتوءات على الجمجمة، الوجه، الذراعين والجسم، ولكنها أكثر ظهوراً على أسفل الساق . أحياناً تكون هذه النتوءات ذات لون بني يميل إلى البنفسجي، ثم تنمو معاً وتتسع . ويظهر مركز أصفر لهذه النتوءات، ثم يصبح الجلد ذو لون برّاق شفاف تقريباً، بحيث يمكن رؤية أوعية دموية صغيرة تحت الجلد . ثم تصبح هذه النتوءات قرحة أو جروحاً مفتوحة .

### ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك إذا لاحظت أي نتوء أو بقعة على الجلد . والحقيقة، فإن حالة الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري تزول وحدها في حوالي 10 إلى 20 بالمئة من الحالات . إذا أصبت بأي قرحة، أو جرح مفتوح، اتصل بطبيبك في الحال، حيث يجب اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع التهاب القرحة، لأن أي التهاب يمكن أن تكون له نتائج خطيرة .

لا يوجد علاج فعال لحالة الموات الفيزيولوجي الشحمي السكري، ولكن، قد يقترح عليك الطبيب وضع مرهم ستيرويد وتغطية المنطقة بضماد. ويمكن أن يمنع مرهم الستيرويد، وحقنة الستيرويد من تكوّن وظهور مناطق جديدة. كذلك، فإن بعض المعالجات التجريبية، بما فيها جرعات منخفضة من الأسبيرين ودواء دايبيريдамول (dipyridamole)، تبشر بالأمل.

إن المرأة المصابة بهذه الحالة، تفضل علاجاً تجميلاً لتغطية هذه النتوءات. ويمكنك استشارة أخصائي التجميل لاختيار ما يناسبك. المهم هو إخبار طبيبك قبل وضع أي نوع من المستحضرات لئلا تكون النتيجة عكسية.

## الحبيبات الحلقية (الحَبَبُوم الحَلَقِي)

### Granuloma Annulare

إن الحبيبات الحلقية هي التهاب يسبب خللاً في الجلد. وتصيب بالدرجة الأولى اليدين والقدمين للأطفال والشباب المصابين بالنوع 1 من مرض السكر. ولكنها يمكن أن تنتشر إلى الذراعين والرقبة والجذع. وسبب الحبيبات الحلقية غير معروف.

## ■ الأمراض

تظهر الحبيبات الحلقية في البداية على شكل نتوءات بلون اللحم أو حمراء أو بنية اللون. بعدها تنمو هذه النتوءات معاً لتكون بقعاً دائرية على شكل الخاتم. وقد تظنها خطأً أنها قُوباء (مرض جلدي حلقي). ويكون الجلد في وسط هذه الدوائر مسطحاً، ويمكن أن يكون أحمر اللون، أو بلون اللحم نفسه. وتظهر عادة على اليدين والقدمين. أما إذا انتشرت إلى جذع الجسم، فإنها حينئذ تسمى الحبيبات الحلقية العامة. وليست هناك أعراض أخرى غير ظهور البقع نفسها.

## ■ ماذا تفعل

تزول الحبيبات الحلقية عادة وحدها. ويمكن معالجتها في أثناء ذلك بحقن الستيرويد، أو مرهم الستيرويد أو نياسيناميد.

## وذمة صلبة Scleredema

هناك بعض الغرابة في هذه الحالة؛ فالوذمة الصلبة يمكن أن تصيب مرضى السكر الذين هم من الرجال البدينين عادة. ويمكن كذلك أن تصيب الأطفال بعد التهاب فيروسي أو التهاب تسببه المكورات العقدية.

## ■ الأعراض

تتميز الوذمة الصلبة بظهور مناطق مشخنة من الجلد، تكون عادة في الظهر، الكتفين والرقبة. إذا كنت مصاباً بالوذمة الصلبة، فإن جلدك سيشبه قشر البرتقالة. وفي أحيان قليلة، يُصاب الوجه، الجزء الأعلى من الذراعين، البطن، الجزء الأسفل من الظهر واللسان. وبالنسبة لمرضى السكر، فإن الحالة لا تسبب ألماً عندهم، ولكن قد يكون الإحساس في تلك المناطق قليلاً عند اللمس. وقد تلاحظ أيضاً احمراراً في تلك المناطق.

## ■ ماذا تفعل

حين تظهر الوذمة الصلبة عند الأطفال بعد إصابتهم بالتهاب، فإنها تزول وحدها عادة. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن زوال الوذمة الصلبة وحدها يصبح أقل احتمالاً. وللأسف، ليس هناك علاج معروف لهذه الحالة.

## الفقاعات (النفاطات) Bullosis Diabeticorum

هذه حالة ظهور وتطور فقاعات (نفاطات) من دون سبب ظاهر عند مرضى السكر. وهي حالة نادرة، وتظهر عند الأشخاص المصابين بمرض السكر منذ مدة طويلة، وبشكل خاص لدى المصابين باعتلال الأعصاب.

## ■ الأعراض

إذا كانت عندك هذه الحالة، فسوف تلاحظ وجود فقاعات على جلد الذراعين، الأصابع، القدمين، وأصابع القدمين. وتحتوي الفقاعات على سائل فيها. وتتفاوت الفقاعات في أحجامها من بضع مليمترات إلى بضع سنتيمترات، وهي تظهر على الجلد الطبيعي.

## ■ ماذا تفعل

تشفى حالة الفقاعات وحدها من دون علاج، وتزول عادة في خلال 2 إلى 4 أسابيع. لا تحاول فتح الفقاعة. اتركها تجف وحدها. وبينما تشفى هذه الفقاعات، فإنها قد تصبح داكنة اللون، أو ربما تصبح سوداء اللون. أما إذا فتحت الفقاعة، فيجب أن تخبر طبيبك، ويجب أن تنتبه لاحتمال حدوث التهاب في موقعها.

## زانثوما - ورم أصفر Xanthoma

إذا لم تكن تسيطر بشكل جيد على مستويات غلوكوز الدم وثلاثي الغليسريد (تريغليسريد)، فمن المتوقع أن تظهر مناطق متورمة فوق الجلد تسمى زانثوما، أو الورم الأصفر. وهناك عدة أنواع من الزانثوما، بما فيها الزانثوما الطفحية التي تظهر عادة بشكل مفاجئ. وهناك نوع يظهر على جفن العين يسمى زانثيلزما (ورم أصفر لويحي)، والذي هو أكثر شيوعاً بين النساء مما هو بين الرجال. ويكون الورم عادة مليئاً بمادة شحمية أو دهنية. وهو عادة لا يسبب مشاكل، لكنه يمكن أن يكون إشارات تحذيرية تنبئ عن ارتفاع مستوى الدهون والكوليسترول في الجسم.

## ■ الأعراض

الزانثوما الطفحية هي عبارة عن بقع متورمة صغيرة حمراء ذات رؤوس صفراء، يتراوح قطر الواحدة 4 مليمتر إلى 6 مليمتر والتي تظهر بشكل مفاجئ وهي صلبة. وهي تظهر عادة على المرفقين، الركبتين، الردفين (الأليتين) أو

في موقع جرح أو إصابة. أما الزانثيلزما فإنها تظهر على شكل ورم صغير برتقالي اللون فوق الجفن، ثم يتشخّن ويمكن أن يغطي الجفن بأكمله.

### ■ ماذا تفعل

من النادر أن تنفجر الزانثوما أو أن تسبب قرحة وهي لا تسبب أية مضاعفات خطيرة. فإذا ظهرت عندك، تحدّث مع طبيبك، وحاول مراقبة مستويات غلوكوز الدم، الكولسترول وثلاثي الغليسريد. وقد تختفي الزانثوما إذا خفضت من مستويات كولسترول الدم وثلاثي الغليسريد. والمهم أنها إشارة تحذيرية تخبرك بضرورة مراقبة مستوى غلوكوز الدم واستهلاك الكولسترول. وإذا لم تستجب لهذا التحذير، فقد تواجه مشاكل أكثر خطورة، مثل مرض الأوعية الدموية القلبية.

## الشوكة المُسوّدة (شُوك أسود)

### Acanthus Nigricans

إن حالة الشوكة المُسوّدة هي تغير لون الجلد، وغالباً ما تلاحظ عند الأشخاص المصابين بالنوع 2 من مرض السكر، الذين يعانون من زيادة الوزن، ولديهم مقاومة للإنسولين.

### ■ الأعراض

الأعراض الوحيدة لحالة الشوكة المُسوّدة هي تغيّر لون الجلد إلى اللون البني الداكن في أماكن الرقبة، جانبي الجسم، تحت الإبطين، وفي أصل الفخذ. وتظهر أحياناً هذه الأعراض في مفاصل الأصابع، في الأصابع، المرفقين والركبتين.

### ■ ماذا تفعل

إن حالة الشوكة المُسوّدة بحد ذاتها ليست خطيرة ولن تسبب ضرراً، لكنها يمكن أن تكون إشارة إلى زيادة مقاومة الجسم للإنسولين. وغالباً ما

تتحسن الحالة بعد السيطرة على مستوى غلوكوز الدم. أما إذا كنت ترغب في تلافي منظر هذه الحالة، فيمكن التحدث مع طبيبك ليصف لك بعض المستحضرات التي تغطي المناطق المصابة.

## البَهَق Vitiligo

البهق حالة جلدية يمكن ظهورها لدى الأشخاص المصابين بالتنوع 1 من مرض السكر. والسبب الحقيقي لهذه الحالة غير معروف، ولكن هناك بعض الدلائل التي تشير إلى أنه يتسبب من خلل في جهاز المناعة.

### ■ الأعراض

يظهر البهق على شكل بقع من الجلد الذي تغير لونه. وعادة تكون هذه البقع بلا لون. وحين تتعرض للشمس، فإن هذه البقع لا تدبغ. ويصيب البهق عادة جذع الجسم، لكنه يمكن أن يظهر أيضاً قرب المنخرين، والعينين والفم والفتحات الأخرى في الجسم.

### ■ ماذا تفعل

اتصل بطبيبك إذا لاحظت أي نوع من إزالة لون الصباغ. إن بعض الالتهابات الفطرية يمكن أن يكون لها أعراض مماثلة. ولا يوجد علاج للبَهَق، ولكن يمكن تغطيته بمستحضرات التجميل.

## الحكة Pruritus

هناك عدة أسباب يمكن أن تسبب الحكة أو الهراش عند مريض السكر. فقد تكون ناتجة عن احتياج في نهايات الأعصاب الحسية مثلاً. كذلك، فإن حكة الجلد يمكن أن تكون أحد أعراض مضاعفات في الكلية، والتي يكثر ظهورها عند مرضى السكر. كذلك، فإن ارتفاع اليوريا في الدم، وهي حالة تعرف بتبولن الدم - Uremia، يمكن أن تسبب الحكة في الجلد. كذلك فإن داء المنطقة - Shingles، وهو حالة يسببها الفايروس نفسه المسبب لمرض



جدري الماء، يمكن أيضاً أن يسبب حكة شديدة. وداء المنطقة - Shingles  
مرض شائع لدى مرضى السكر.

### ■ الأعراض

إن الأعراض الرئيسية لهذه الحالة هي الحكة الشديدة في الجسم. وحين  
تصيب القدمين والساقين، تسبب مضايقة شديدة ويصعب السيطرة عليها. ومن  
الطبيعي أن الحك المرافق لداء المنطقة يمكن أن يسبب لك ألماً بالغاً.

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من الحكة المسببة للألم، وتجد صعوبة في التوقف عن  
الهرش، تحدث مع طبيبك. فالهرش الكثير يمكن أن يؤذي الجلد، ويمكن أن  
يؤدي إلى قرحة في الجلد. ويستطيع طبيبك أن يصف لك مرهماً ستيرويدياً  
يمكن أن يخفف الألم بعض الشيء. أما إذا كانت حالة الحكة ناشئة عن  
مشاكل في الكلية، فإن المحافظة على مستوى مقبول من غلوكوز الدم يمكن  
أن تحسن الحالة. وغالباً ما تزول الحكة وحدها.

## الاحمرار الارتحالي المتحلل

### Necrolytic Migratory Erythema

وهذه حالة جلدية غير شائعة يمكن أن تحدث بسبب وجود ورم في  
البنكرياس. وهذا النوع من الورم الذي يدعى غلوكاغونوما Glucagonoma  
يمكن أن يحدث تخلصاً في توازن الأيض يشير حالة الاحمرار الارتحالي  
المتحلل.

### ■ الأعراض

تظهر حالة الاحمرار الارتحالي المتحلل على شكل طفح جلدي ذي لون  
أحمر براق يميل إلى البني، على مناطق البطن، الردفين، اليدين، القدمين أو  
الساقين. وإذا أثبت الفحص إصابتك بورم، فإن هذا الطفح يكون قد ظهر قبل

اكتشاف الورم بفترة. وتصاحب هذه الحالة عادة، حالة فقر الدم والإسهال. وقد تلاحظ أن لسانك يكتسب لوناً أحمر براقاً، وقد تلاحظ فقداناً في الوزن.

### ■ ماذا تفعل

إذا لاحظت أي من هذه الأعراض، اتصل بطبيبك في الحال. إذا تبين إصابتك بورم غلوكاغونوما - ورم في البنكرياس - يجب استئصال الورم فوراً. وتختفي الأعراض عادة بعد استئصال الورم في الحال. أما في حالة عدم استئصال الورم، فإن الطفح سوف يقاوم العلاج مع أن الأعراض قد تظهر وتختفي.

## التهابات الفطور السكرية Yeast Infections

الفطريات السكرية هي نوع من الفطريات الميكروسكوبية. ويسمى الفطر المسبب للالتهاب عند الإنسان «كانديدا» Candida. ويفضل هذا الفطر الأماكن الرطبة ليعيش فيها، والتي توفر له مصدراً غذائياً. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، تزداد احتمالات الإصابة بهذا الالتهاب بسبب النسبة العالية للغلوكوز في الجسم. ويعيش هذا النوع من الفطريات في الأماكن الدافئة الرطبة مثل طيات الجلد تحت الإبطين، أو عند أصل الفخذ - الأربية، أو تحت الثديين، وكذلك يعيش في الأنسجة المخاطية مثل الفم، المستقيم والمهبل. إن هذه الفطريات يمكن أن تسبب مضايقة شديدة، لكنها تستجيب للعلاج بسهولة.

### ■ الأعراض

تتفاوت أعراض الالتهاب الفطري السكري حسب مكان الإصابة. فإذا أصابت الفطريات الفم، فإن الالتهاب يسمى قلاع أو سلاق Thrush. وقد يكتسي اللسان والخدان بطبقة سميكة من مادة بيضاء تشبه الجبنة. ويكون الالتهاب عند زاويتي الفم أحمر ورطباً. أما إذا أصابت فطريات كانديدا

طيات الجلد تحت الثديين، أو الأربية - أصل الفخذ، أو الشرج، فحينئذ قد تلاحظ بقعاً حمراء براقية تحيط بها نقاط أصغر منها. وتحتوي هذه النقاط الصغيرة عادة على قيح أصفر. وتكثر الفطريات السكرية المهبليّة لدى النساء المصابات بمرض السكر، حيث يكون هناك إفراز أصفر. وتصاحب هذه الالتهابات المهبليّة والجلدية حكة شديدة عادة. وقد تصاحب الالتهاب حرقه عند التبول.

### ■ ماذا تفعل

الخطوة الأولى لمواجهة التهابات الفطور السكرية وأي التهابات فطرية هي مراقبة مستويات غلوكوز الدم والسيطرة الدقيقة عليها. كذلك يجب أن تتجنب التوتر أو تقلل منه، وتحصل على الكثير من الراحة. كذلك حافظ على نظافة وجفاف المناطق المصابة بالتهاب. حاول تجنب تجمع الرطوبة على زاويتي فمك.

كذلك، من الضروري الاتصال بالطبيب، الذي سيصف دواء مضاداً للفطريات. وقد يصف لك غسولاً مضاداً للفطريات لغسل فمك والمضمضة أو ربما يصف لك قرصاً دوائياً فمويّاً يذوب ببطء ويقتل الفطريات. أما الفطريات المقاومة لهذه الأدوية، فإنها قد تستجيب لدواء تأخذه عن طريق الفم مثل فلوكونازول. وهناك مراهم تفيد في قتل الفطريات على جانبي الفم، مثل النيساتين، أو التيربينافين.

ولعلاج الإصابات الفطرية في طيات الجلد، من الضروري الحفاظ على نظافة الجلد وجفافه، من أجل منع تطور الإصابة الفطرية والتي يمكن أن تؤدي إلى تدمير أنسجة الجلد. بعد تنظيف المنطقة وتجفيفها، ضع طبقة من المراهم المضاد للفطريات.

أما التهابات المهبل الفطرية فيمكن معالجتها بمراهم مضادة للفطريات حسب وصفة الطبيب أو الصيدلي. أما إذا لم يستجب الالتهاب للعلاج الموضعي فقد تحتاج إلى تناول دواء فموي مضاد للفطريات. وقد يكون من

الضروري قيام طبية اخصائية بفحص المريضة، حيث إن أعراض الالتهاب المهبلي الفطري مشابهة لأعراض التهابات المثانة. أما إذا كان الالتهاب الفطري في منطقة المستقيم، فيجب تنظيف المنطقة بالماء، ثم وضع مرهم مضاد للفطريات على المنطقة المصابة.

إذا عاودت التهابات الفطرية الظهور مرة أخرى بعد أن شفيت، وهو ما يحدث عادة لمرضى السكر، فإن الطبيب قد يقترح نظاماً وقائياً يتضمن استعمال مساحيق مضادة للفطريات على الجلد ووضع مرهم مضاد للفطريات على المنطقة لمنع عودة الالتهاب.

## الالتهابات الفطرية

### Fungal Infections

هناك التهابات فطرية أخرى يمكن أن تصيب الجسم بالإضافة إلى الفطور السكرية. وهذه الالتهابات الفطرية يمكن أن تصيب مناطق بين أصابع القدمين، منطقة الأربية - أصل الفخذ، في نهاية القدمين، راحة اليد، أو تحت الأظافر. إن الالتهابات الفطرية يمكن أن تكون خطيرة إن كنت مصاباً بمرض السكر، لأنها يمكن أن تخلق منطقة احتياج يمكن أن تفتح مجالاً لالتهابات بكتيرية خطيرة.

### ■ الأعراض

تعتمد أعراض الالتهابات الفطرية على مواقع وجود الالتهاب. فإذا أصيبت القدمان، فمن المحتمل أن تلاحظ أولاً وجود جلد أبيض رقيق بين أصابع القدمين. وغالباً ما يكون ذلك بين الإصبع الصغير والإصبع الرابع، ولكن قد ينتشر بسرعة إلى باقي الأصابع.

والالتهابات الفطرية في الأربية - أصل الفخذ، أكثر حدوثاً في الرجال منها في النساء. وغالباً ما يبدأ الالتهاب على شكل احتياج في الجزء الداخلي من الفخذ. وقد يصاحب ذلك طفح أحمر حشفي. وغالباً لا يصيب الالتهاب

الصفن .

أما الالتهابات الفطرية التي تصيب الأظافر فإنها صعبة الشفاء، وربما يكون منظرها أكثر أنواع الالتهابات الفطرية سوءاً، حيث تبدو الأظافر سميكة ومائلة إلى اللون الأصفر. ويصيب الالتهاب ظفر إصبع القدم بشكل خاص، لكنه يمكن أن ينتشر ويصيب الأظافر الأخرى في القدم وأظافر اليدين. وقد تلاحظ أيضاً خطوط داكنة في الأظافر المصابة. ويمكن أن يصبح الظفر ذا لون كامد، وبعدها يصبح هشاً سريع التفتت، وقد يسقط.

### ■ ماذا تفعل

تحدث مع طبيبك إذا لاحظت أي من أعراض الالتهاب الفطري. قد يصف لك الطبيب مرهماً مضاداً للفطريات. ولعلاج القدم وما بين الأصابع، احرص على تجفيف ما بين الأصابع بعد الحمام، ثم ضع المرهم المضاد للفطريات مثل كلوتيمازول أو مايكونازول مرتين في اليوم. وبعد أن يزول الالتهاب، استعمل مسحوقاً خاصاً مضاداً للفطريات في المنطقة وبشكل يومي. كذلك، يجب أن تكون جواربك وأحذيتك من النوع الذي «يتنفس» بشكل جيد، وتجنب التعرق الكثير فيها.

بالنسبة لالتهاب منطقة الأربية - أصل الفخذ، حافظ على نظافة المنطقة وجفافها، واستعمل مستحضراً طبياً ضد الفطريات مرة أو مرتين في اليوم. استعمل «بودرة» مضادة للفطريات بعد أن يزول الالتهاب. تجنب الملابس الضيقة، وتجنب الفعاليات التي تسبب احتكاكاً وتعرقاً شديداً في المنطقة.

وبالنسبة لالتهابات باطن القدم وراحة اليد، حاول وضع مستحضر مضاد للفطريات مرتين في اليوم. إذا لم يحقق ذلك أي فائدة، فقد تحتاج إلى تناول دواء فموي مضاد للفطريات. أما بالنسبة لالتهابات الأظافر، فيجب أن ترى طبيبك ليصف لك الوصفة الطبية اللازمة. فالأظافر عادة تقاوم العلاجات الموضعية. وقد تحتاج إلى «زرع» عينة من الأظافر لمعرفة نوع الفطريات.

## الالتهابات البكتيرية Bacterial Infections

يمكن أن تصيب البكتيريا الطبقة الخارجية من الجلد، التي تسمى بشرة الجلد، أو قد تصيب الطبقة الثانية من الجلد، الأدمة. وتعالج الالتهابات السطحية البسيطة بسهولة عادة. ولكن، حين تصيب البكتيريا الطبقة الداخلية من الجلد، وتتوغل إلى الأنسجة الداخلية، فإن الحالة تصبح أكثر خطورة.

### الحصف Impetigo

الحصف هو عبارة عن إصابة الطبقة الخارجية من الجلد، البشرة، بسبب بكتيريا تسمى ستافيلوكوكس أوريس (المكورة العنقودية البرتقالية) *Staphylococcus aureus*.

### ■ الأعراض

يظهر هذا الالتهاب بشكل نقطة صفراء على مساحة حمراء في الجلد، وغالباً ما تصيب الوجه واليدين. وأحياناً تتطور إلى نفاطات (فقاعات).

### ■ ماذا تفعل

إن الإصابات الموضعية لهذا النوع من الالتهاب يمكن معالجتها بمرهم مضاد للبكتيريا مثل موبيروسين Mupirocin أو باسيتراسين Bacitracin. وحالما يزول الالتهاب الجلدي، قد يطلب الطبيب أخذ عينات من المنخرين، أو من أي مكان آخر لتحليلها والتأكد من عدم وجود بكتيريا هناك مستعدة لإعادة الالتهاب.

### احمرار الجلد Erythrasma

تتسبب هذه الحالة من بكتيريا وتديّة تصيب طيات الجلد، وبشكل خاص تحت الإبط وفي منطقة الأعضاء التناسلية.

### ■ الأعراض

إن هذا الالتهاب عبارة عن إصابة مناطق من الجلد بالاحمرار والحكة،

ويبدو شبيهاً بالالتهاب الفطري . ولا تسبب هذه البقع عادة إزعاجاً أو ألماً . وأحياناً تسبب الحكة ، وفي أحيان أخرى تسبب تمزق أنسجة الجلد .

### ■ ماذا تفعل

إذا ظهرت أعراض هذا الالتهاب ، تحدث مع طبيبك . فهذه الحالة يمكن علاجها بنجاح بمضاد حيوي هو أريثروميسين .

### الحُمرة Erysipelas

الحُمرة هي التهاب جلدي يصيب الطبقات الداخلية من أنسجة الجلد . وخطر هذا الالتهاب ، خصوصاً بالنسبة لمرضى السكر ، هو سرعة انتشاره .

### ■ الأعراض

يظهر هذا الالتهاب في البداية على شكل بقع حمراء في شكل خلية نحل على جانب واحد من الوجه ، ولكنه قد ينتشر إلى باقي أنحاء الجسم . وقد يصاحب ذلك ارتفاع في درجة حرارة الجسم والشعور بالهبوط العام .

### ■ ماذا تفعل

أخبر طبيبك حالما تلاحظ أي من أعراض التهاب الحُمرة . إذا لم تستطع الوصول إلى طبيبك ، فاذهب إلى أقرب مستشفى في الحال . ومن المحتمل جداً أنك ستحتاج إلى المعالجة بمضاد حيوي عن طريق الوريد .

### الجراثيم والدمامل Carbuncles and Furuncles

إن مسببات هذا الالتهاب هي بكتريا تسمى المكورات العنقودية البرتقالية Staphylococcus Aureus . وغالباً ما تتجمع هذه البكتريا في الأنف ثم بعدها تنتشر إلى الجلد ، حيث تصيب عادة بصيالات الشعر .

### ■ الأعراض

إن التهابات بصيالات الشعر يمكن أن تتطور إلى التهابات أعمق تسمى الدمامل Furuncles . ويمكن أن تتطور هذه إلى التهابات أكبر وتظهر عادة على

الجزء الخلفي من الرقبة، تسمى الجمرات Carbuncles . وتظهر بشكل ورم يشبه الدملة، تفرز قيحاً أحياناً.

### ■ ماذا تفعل

إذا كان الالتهاب غير حاد، فيمكن حينئذ علاجه بسهولة باستعمال مضاد حيوي . أما إذا كان الالتهاب حاداً، فقد تحتاج إلى جراحة لتنظيف الدمامل وإخراج القيح بالإضافة إلى المضادات الحيوية.

### التهاب الأنسجة الليفية Cellulitis

يسبب هذا الالتهاب المكورات السبحية (ستربتوكوكوس) وهو أكثر شيوعاً لدى الأشخاص المصابين بمرض السكر، حيث تكون أعراض المرض عندهم أكثر حدة.

### ■ الأعراض

يظهر هذا الالتهاب على شكل تورم أحمر في القدمين أو الساقين . وهو يصيب من وقت لآخر أجزاء أخرى من الجسم، وينتشر سطحياً.

### ■ ماذا تفعل

اتصل بطبيبك إذا لاحظت أعراض هذا الالتهاب، ليصف لك الدواء . والتهاب الأنسجة الليفية يستجيب للعلاج بالمضادات الحيوية . قد يصبح الالتهاب أسوأ في خلال الـ 24 ساعة الأولى من تناول العلاج، ولكن بعد 36 ساعة أو 48 ساعة، يجب أن تتحسن الأعراض . إن لم يكن هناك أي تحسن بعد تناول الدواء المضادات الحيوية، اتصل بطبيبك ثانية . قد يحتاج الطبيب إلى إعادة تقييم حالتك، والتعرف على الأحياء المجهرية المقاومة للمضاد الحيوي الذي تتعاطاه . كذلك، سوف يبحث طبيبك عن أي التهاب آخر يمكن أن يكون مصاحباً لهذا الالتهاب . وإذا لم تشخص هذه الالتهابات في مراحلها الأولى، فإنك قد تحتاج إلى أن تأخذ مضاداً حيوياً في الوريد .



## التهاب اللفافة والأنسجة النخر Necrotizing Fascitis and Cellulitis

يصيب هذا الالتهاب الخطير الأنسجة الرخوة تحت الجلد. وتسببه مجموعة من البكتيريا المرضية. وأن أي شيء ناخر يمكن أن يسبب موت الخلايا. ويصيب هذا الالتهاب الأنسجة الرخوة ويتوغل إلى الأنسجة الرابطة التي تغطي العضلات. ويصيب هذا الالتهاب العضلات. وهذه حالة خطيرة، وسريعة الانتشار في الجسم حيث يتم تدمير الأنسجة السليمة أثناء انتشاره. وغالباً ما تكون نتيجته الإصابة بالغنغرينا. ولحسن الحظ أن هذه الالتهابات نادرة الحدوث. ويصيب الالتهاب عادة الأشخاص الذين تكون الدورة الدموية عندهم ضعيفة، بعد تعرضهم لمرض أو جراحة. كذلك، يمكن أن يكون الالتهاب نتيجة التهاب عميق، خصوصاً في الساقين وفي منطقة الأعضاء التناسلية أو منطقة المستقيم.

### ■ الأعراض

تتضمن الأعراض، ألماً حاداً، وظهور نفاطات (فقاعات) ونزفاً في الجلد.

### ■ ماذا تفعل

اتصل بطبيبك فوراً، أو اطلب المساعدة الطبية الفورية إذا شعرت بأي من هذه الأعراض، لأنك تحتاج إلى معالجة فورية. وسوف يقوم الطبيب بإزالة الأنسجة الميتة بجراحة عاجلة. بعد ذلك يضعك الطبيب على علاج مركز بمضادات حيوية تعطى لك في الوريد.

## الخراج Abscesses

الخراج هو التهاب موضعي، غالباً ما يظهر في مكان حقن الإنسولين، وسببه استعمال إبر ملوثة.

## ■ الأعراض

تتضمن الأعراض منطقة من الجلد، غالباً ما تكون حمراء ومتورمة، وتحتوي على القيح.

## ■ ماذا تفعل

يعتمد الإجراء على حجم الخراج. وبصورة عامة، فإن الطبيب سوف ينظف الخراج من القيح، ثم يعالج المنطقة بمحلول مضاد حيوي. ولمنع حدوث الخراج استعمل دائماً إبراً معقمة. كذلك نظف مكان زرق الإبرة بالكحول أو المعقمات.

## ردود فعل الجسم لأدوية مرض السكر

### الإنسولين Insulin

حين كان إنسولين البقر والخنزير هو المستعمل، كانت ردود فعل الجسم والحساسية أكثر ظهوراً. ولكن الإنسولين البشري النقي الذي أصبح مستعملاً الآن، جعل هذه المشكلة تزول تقريباً وتصبح من مخلفات الماضي. كانت الحقن المتكررة من الإنسولين تسبب بعض الحساسية في موقع زرق الإبرة. ولكن هذه الحالة التي تدعى Lipoatrophy ضمور الشحم، أقل ظهوراً الآن باستعمال الإنسولين المنقى وعلى مر السنين قد يتجمع الشحم في موقع زرق الإبرة. وتسمى هذه الحالة فرط النمو.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض رد الفعل الموضعي للإنسولين الشعور بالحرقة في مكان زرق الإبرة، يعقبها تفشي موضعي للشرى. ويمكن أن يحدث رد الفعل هذا مباشرة أو بعد فترة، وقد يستغرق ساعات أو أيام. أما رد الفعل العام في الجسم كله والصدمة الاستهدافية فإنهما حالات نادرة جداً.

ضمور الشحم في مكان زرق الإبرة يعود سببه إلى فقدان الدهن تحت الجلد. ويظهر فرط نمو الشحم في شكل نتوءات في الجلد قرب موقع زرق الإبرة.

### ■ ماذا تفعل

يمكن تجاوز معظم المشاكل الناتجة من زرق الإبر من خلال تغيير الإنسولين إلى الإنسولين البشري، وتدليك مكان الإبرة بشكل دائري.

### سلفونيلورياس Sulfonylureas

هذه المجموعة من الأدوية الفموية، تستخدم لعلاج النوع 2 من مرض السكر. والأنواع الجديدة من الدواء لا تسبب الكثير من ردود الأفعال التي كانت تسببها الأنواع الأقدم منها. إن ردود الفعل العامة تشمل الطفح الجلدي الذي يظهر عادة في الشهور الأولى من تعاطي الدواء، ويصيب 1 إلى 5 بالمئة من المرضى.

### ■ الأعراض

تتضمن الأعراض طفحاً يشبه طفح مرض الحصبة. وقد يظهر الشرى بعد تعرّض الجلد للشمس.

### ■ ماذا تفعل

يختفي الطفح المشابه لطفح الحصبة عادة بعد بضعة أشهر من العلاج. أخبر طبيبك عن أي طفح جلدي يظهر عندك أو أي نوع من الالتهاب الجلدي. إن طبيبك هو الذي يقرر إن كان تغيير الدواء أمر ضروري أم لا.

### مواجهة وحل مشاكل الرجال

يتعرض أكثر الرجال إلى تغييرات مع تقدم العمر. إن بعض التغييرات عاطفية، والأخرى جسدية. ولكن، ربما أكثر التغييرات التي تقلق الرجال هي التي تؤثر على الأداء الجنسي. يتعرض معظم الرجال إلى درجة من تعسر الأداء الجنسي في بعض فترات حياتهم. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر فإن المشكلة تصبح أصعب، وذلك راجع إلى مجموعة من العوامل البيولوجية والسيكولوجية.

هناك أربع مراحل في الاتصال الجنسي: الرغبة، الإثارة، الذروة، والارتواء. وتؤثر كلاً من العوامل العاطفية والفيزيائية على كل من هذه المراحل. بالنسبة لمرضى السكر، فإن الأعباء النفسية والفيزيائية للمرض تثقل على المريض وتستنزف من الرغبة والإثارة. فمرض السكر يمكن أن يرهق المريض نفسياً وجسدياً؛ فهناك أمور عديدة تشغله وتثير قلقه، وهناك الكثير الذي يجب أن يفعله من أجل مواجهة المرض، بحيث إنه ما يشعر به من إرهاق واستنزاف يجعله لا يستطيع حتى التفكير في الجنس.

وغالباً ما تتدخل مضاعفات مرض السكر في الجوانب الفيزيائية للأداء الجنسي. فمثلاً، يعاني مرضى السكر في الغالب من مشاكل الدورة الدموية واعتلال الأعصاب. ويمكن أن يتدخل ذلك بشكل مباشر مع ميكانيكية تحقيق الانتصاب. بالإضافة إلى ذلك، فإن العقاقير التي يتعاطاها مريض السكر يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على الانتصاب.

ولكن الأطباء والعلماء يواصلون دراساتهم وبحوثهم للحصول على فهم

أفضل لبيولوجية الأداء الجنسي، وقد تحققت إنجازات مهمة لمعالجة عسر أو فشل الانتصاب. كذلك، فإن الدراسات والبحوث بدأت تفسّر الكثير من الأمور الخاصة بمستوى الهورمونات وتأثيرها ليس فقط على الشهوة، بل على الحساسية للإنسولين وعلى مستوى غلوكوز الدم. ولذلك، فإن الحل الأمثل هو مراقبة مستويات غلوكوز الدم من أجل الاستمتاع بحياة جنسية سليمة.

### مشاكل تتعلق بالرغبة

يمكن تعريف الرغبة بأنها رغبة أو دافع إلى الاتصال الجنسي. ويتصور البعض أن جميع الرجال على استعداد للجنس حالما يريدون ذلك. ولكن الحقيقة تختلف عن ذلك، بصرف النظر عما إذا كان يعاني من مرض السكر أو كان سليماً. ولكن، بالنسبة لمريض السكر، فمن المحتمل أن يواجه المزيد من المشاكل الصحية بشكل عام. ويمكن أن تكون نتيجة هذه المشاكل أن تفقد الرغبة في الجنس بشكل مبدئي، أو ربما تجد أنك لا تستطيع حتى التفكير في الجنس لأنك مرهق ومثقل بالعبء النفسي الذي يشكله مرض السكر، والتعايش مع المرض. وقد يحدث ذلك في أحيان متباعدة، أو بشكل متكرر، أو طيلة الوقت. بالإضافة إلى ذلك، فإن مرض السكر يمكن أن يعمل على تقليل كمية هورمون التيستوستيرون الذي يفرزه الجسم، وهذا ما يجعلك أقل نشاطاً وأقل اهتماماً بالجنس.

كذلك، فإن التيستوستيرون يمكن أن يؤثر على طريقة أداء الإنسولين لعمله. وحين تنخفض مستويات التيستوستيرون قد تزداد مقاومة الجسم للإنسولين، وتكون النتيجة صعوبة السيطرة على مستويات غلوكوز الدم. وهذا بدوره يمكن أن يفاقم من سوء وضعك الجسدي، ويقلل من رغبتك في ممارسة الجنس.

### ■ الأعراض

هناك عدة وجوه لانخفاض الرغبة الجنسية. فهناك انعدام الحافز على

ممارسة الجنس مع أي شخص، وفي أي وقت. وقد تؤثر هذه الحالة وجود مشكلة طبية، مثل انخفاض التستوستيرون، أو انعكاس لحالتك الصحية العامة. وربما يكون ذلك بسبب تناول أدوية تؤثر على الدافع الجنسي.

أما إذا كنت تشعر بالرغبة الجنسية ولكن نحو شخص آخر غير شريك الحياة، أو تشعر برغبة في الاستمناء، فقد تكون المشكلة في علاقتك. فقد يكون شريك الحياة (شريكة الحياة) قد فقد جاذبيته ولم يعد يثير الرغبة لديك. وإذا كانت هناك مشاحنات، فإنها ربما ترهقك وتتركك غير راغب في الجنس. وربما يكون السبب شعورك بالإحباط، أو القلق حول أمر ما، أو قد يكون العمل يشكل عبئاً مرهقاً عليك. وقد تكون مواجهة مرض السكر ترهقك وتستنزف طاقتك فلا يبقى معك شيء منها للجنس.

### ■ ماذا تفعل

اسأل نفسك إن كان تراجع الرغبة الجنسية يشكل مشكلة. إذا كانت شريكة حياتك غير راغبة في الجنس فحينئذ يمكن أن تستمر الحياة بدون العلاقة الجنسية وإيجاد متع أخرى في الحياة.

ولكن، إذا كنت راغباً في ممارسة الجنس، ولكن مع شخص غير شريكة حياتك، فقد تكون بحاجة إلى مناقشة مشكلتك مع طبيب نفسي أو مع باحثة اجتماعية. كذلك إن كنت تعاني من الإحباط والقلق، فإن الطبيب النفسي يمكن أن يكون ذا فائدة.

إذا كنت لا تريد الاستغناء عن الحياة الجنسية، والمشكلة ليست في علاقتك بشريكة حياتك، ففي هذه الحالة يجب أن تتحدث مع طبيبك. سوف يقوم الطبيب بفحص شامل ليقرر ما إذا كانت هناك مشاكل طبية تساهم في المشكلة. وسوف يطلع الطبيب على جميع الأدوية والعقاقير التي تتناولها للتأكد من تأثيراتها عليك.

كذلك سيقوم الطبيب بفحص شامل ليتأكد إن كان هناك كميات كافية من التستوستيرون. إذا كان جسمك لا ينتج ما يكفي من هذا الهرمون، فقد

يضعك الطبيب على علاج بالهورمونات.

## ■ العلاج

قبل أن يقرر الطبيب معالجتك بالهورمونات، سوف يحاول أولاً استبعاد الأدوية التي يمكن أن تكون مسؤولة عن كبح وتثبيط الرغبة الجنسية. ولكن يجب ألا تتوقف عن تناول أي دواء وحدك وبدون استشارة الطبيب، لأن ذلك قد يهدد حياتك بالخطر. ومن المحتمل أن يحاول طبيبك استبدال دواء بدواء آخر ليس له الآثار الجانبية نفسها.

إذا كان جسمك ينتج كمية قليلة من هورمون التيستوستيرون فإن طبيبك قد يقترح العلاج بالهورمونات. إن قلة هذا الهورمون في الجسم تؤثر - ولو إلى حد ما - في المشاكل الجنسية التي تعاني منها. وسيقوم الطبيب بفحص مستوى هذا الهورمون في جسمك لمعرفة مستواه. ويمكن إعطاء الهورمون بشكل حقن، أو بواسطة لصقة توضع على العضلات، إما على عضلات الذراع أو الكتف. وقد أثبتت اللصقات نجاحاً أكثر، حيث إن الهورمون الذي يزرق بالإبرة في الجسم ينتج مستوى عالياً وقت زرق الإبرة، ثم يهبط بعد ذلك إلى مستويات متدنية قبل موعد الإبرة التالية. أما اللصقة فيبدو أنها تحقق مستويات تيستوستيرون مشابهة لما يفرزه الجسم. وقد أكد المرضى الذين تمت معالجتهم بالتيستوستيرون شعورهم بتزايد النشاط، وتحسن المزاج، وتزايد القوة والرغبة الجنسية وتحسن الأداء الجنسي. أما الجوانب السلبية فهي احتياج الجلد والحكة، لكن هذه الأعراض سرعان ما تزول.

من الضروري مراقبة مستويات غلوكوز الدم أثناء تعاطي العلاج بالهورمونات، ويجب أن تسأل طبيبك إن كنت بحاجة إلى إجراء أي تغيير في جرعة الإنسولين أو الأدوية التي تتناولها. إن التيستوستيرون المنخفض مترابط مع المقاومة للإنسولين. لذلك عندما تزيد من مستويات التيستوستيرون، فإنك تجد تحسناً في حساسيتك للإنسولين وتحتاج إلى إنسولين أقل. مع ذلك تحدث مع طبيبك قبل إجراء أي تغييرات. لا تغير أي جرعة قبل مراقبة أولاً

غلو كوز الدم لديك .

## مشاكل الانتصاب

إن الاختلال الوظيفي للانتصاب، أو الخوف من اختلال الانتصاب يمكن أن يكون مشكلة رئيسية لمعظم الرجال. ومعنى اختلال الانتصاب أو العجز الجنسي هو عدم القدرة على المحافظة على الانتصاب مدة كافية للعمل الجنسي. ويواجه معظم الرجال بعض المشاكل في هذا المجال من حين لآخر. ومع تقدم العمر، فإن المشكلة تبدأ بالظهور بشكل أكثر تكراراً. ولكن، بالنسبة للمصاب بمرض السكر، فإن مشكلة اختلال الانتصاب يمكن أن تشكل خصوصية، ولذلك مبرراته.

الحقيقة هي أن حدوث اختلال الانتصاب يزداد مع التقدم في العمر. فكلما تقدمت في العمر، كلما ازداد احتمال تعرضك لعجز أو اختلال في الانتصاب، أحياناً أو دائماً. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، يزداد احتمال إصابتك باختلال الانتصاب قبل غير المصابين بمرض السكر بمدة 10 إلى 15 سنة. وأن 50 إلى 60 بالمئة من جميع الرجال المصابين بمرض السكر، والذين تجاوزوا الخمسين من العمر، يواجهون مشكلة تتعلق بخلل الانتصاب.

ليس من السهل الإلمام بجميع الجوانب المسؤولة عن اختلال الانتصاب. ومن المؤكد أن مجموعة من العوامل البيولوجية يجب أن تؤدي وظيفتها بالشكل الصحيح لتحقيق الانتصاب، وتتضمن هذه العوامل الحوافز الخارجية، العواطف، الهرمونات، الدورة الدموية والأعصاب. ويحدث الانتصاب الطبيعي حين يستلم الدماغ إشارة تثير الرغبة الجنسية. ويمكن أن يحدث ذلك لدى رؤية شخص جذاب أو رؤية الشريك تحت الدش، أو ربما التفكير بشيء معين. وفي الحالات الاعتيادية، تقلص عضلات العضو بحيث تسمح لكمية قليلة من الدم بالدخول. أما عند الإثارة فإن أعصاب الجهاز العصبي اللاإرادي تفرز مواد كيميائية تسمى الناقلات العصبية، توغز إلى



العضلات بأن تتمدد مما يسمح للدم بالتدفق إلى القضيب، فيحصل الانتصاب. في حالة ضعف الدورة الدموية، فإن تدفق الدم لن يكون بالشكل المطلوب، مما قد يمنع حدوث الانتصاب. أو قد تكون الأعصاب متضررة، فلا تستطيع أن ترسل الرسائل التي تخبر بالرغبة والإثارة مما يمنع الانتصاب. كذلك، هناك أدوية معينة تعيق ذلك. وتلعب العوامل النفسية دوراً هاماً جداً في هذا المجال. فإذا حدث لك إخفاق لأسباب فيزيائية، فقد يولد ذلك قلقاً وخوفاً من تكرار الفشل. وقد يكون الضغط الذي تشكله مواجهة مرض السكر والتعايش معه مرهقاً بحيث يؤثر في قدرتك على الشعور بالإثارة. وغالباً ما يكون من الصعب معرفة أي الأسباب هي الأكثر مسؤولية عن هذه المشكلة.

ولحسن الحظ، توجد الآن مجموعة واسعة من الأدوية التي يمكن أن تساعدك على تحقيق الارتواء الجنسي. بالإضافة إلى ذلك، فهناك عدة خطوات يمكن أن تأخذها للتقليل من احتمالات مواجهة مشاكل جنسية.

### ■ الأعراض

إذا كنت تواجه مشكلة في تحقيق وإبقاء الانتصاب مدة كافية تسمح لك بالجماع، فقد تكون في هذه الحالة تواجه مشكلة في الانتصاب، أو عجز جنسي. هناك مجموعة من العوامل التي يمكن أن تعيق الانتصاب في بعض الأحيان. ولكن إذا كان إخفاق الانتصاب يحدث لك بشكل مستمر ويمنعك من الاستمتاع بحياة جنسية سوية، ففي هذه الحالة، هناك مشكلة تحتاج إلى حل.

قد لا تكون هناك علاقة بين مشاعر الرغبة وبين إخفاق الانتصاب. إن أموراً مثل الوضع الصحي العام، الحالة النفسية، مستوى الهرمونات - مثل التيستوستيرون، ومستوى غلوكوز الدم كلها يمكن أن تؤثر في مشاعرك وفي رغبتك الجنسية - أو عديمها -. فإذا كنت لا تشعر برغبة جنسية، ليس بالضرورة أن تكون تعاني من مشكلة في الانتصاب. وغالباً ما يكون لدى الرجال الذين يعانون من مشكلة في الانتصاب رغبة جنسية طبيعية.

## ■ المخاطر

هناك عدة عوامل يمكن أن تعرضك لاختلال وظيفة الانتصاب. فقد تكون المشكلة ناجمة عن أسباب فيزيائية أو طبية، مثل مرض القلب، مشاكل الدورة الدموية، ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع نسبة الكوليسترول، أو اعتلال الأعصاب. وإذا تعرضت إلى أي إصابة أو تضرر في منطقة الأعضاء التناسلية أو في العضو نفسه، فإن ذلك يمكن أن يؤثر في الانتصاب. وكذلك، فإن عدم السيطرة على مستوى غلوكوز الدم، ولفترة طويلة، يمكن أيضاً أن يزيد من احتمالات اختلال الانتصاب.

ويمكن للعوامل النفسية أن تزيد من احتمالات اختلال الانتصاب. وتشمل هذه العوامل: الكآبة، القلق، والشعور بالإحباط. والعوامل العاطفية لها دور كبير أيضاً. فربما تكون لديك مشاكل مع شريك الحياة، أو ربما تعاني من الشعور بالملل، أو لديك مشاعر الغضب وعدم الرضا حول أمور خارج غرفة النوم. إن هذه المشاكل يمكن أن تتراكم وتزيد من حجم المشكلة الأصلية.

يمكن أن يكون للأدوية والعقاقير التي تتعاطاها لأسباب أخرى، دور يساهم في اختلال الانتصاب. ومن هذه الأدوية، عقاقير ارتفاع ضغط الدم مثل مثبطات بيتا، والأدوية المدرة للبول، وبعض الأدوية التي تعالج الكآبة والإحباط والقلق، وبعض أدوية القرحة المعدية. حتى الكحول أو الماريغوانا يمكنهما أن يؤثرتا سلبياً على قابلية الانتصاب. ويمكن أن يزيد التدخين من احتمال اختلال الانتصاب حيث أنه يساهم في مشاكل الدورة الدموية.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تواجه مشاكل في الانتصاب، اتصل بطبيبك. قد تكون مناقشة هذه الأمور أمراً صعباً ومحرجاً، ولكن تذكر دوماً بأنك لست الوحيد بالنسبة لهذه المشكلة، ويجب ألا تسبب لك أي حرج. إنه موضوع طبي؛ وكما تتحدث لطبيبك عن أي صعوبة تلاحظها في التنفس، فيمكنك التحدث معه عن

أي صعوبة تواجهها في الانتصاب .

أدوية لها علاقة باختلال الانتصاب لدى الرجال	
أدوية لعلاج ارتفاع ضغط الدم	1 - أدوية مدرة للبول 2 - أدوية موسعة للأوعية الدموية 3 - أدوية العصب السمبثاوي المركزي 4 - مثبطات غانغليون 5 - محصرات بيتا 6 - مثبطات ACE 7 - محصرات قناة الكالسيوم
أنتي أندروجين (تستوستيرون)	1 - أستروجين 2 - هورمون لوتيني - إطلاق هورمون مضاد
مضادات المنبهات بالكولين Anticholinergics	1 - أتروفين 2 - بروبانثيلين 3 - ديهيديرامين
أدوية الكآبة	1 - ترايسايكلين 2 - مثبطات مونومين أوكسايد 3 - سيروتونين
أدوية القلق	1 - بينزوديازيبين 2 - فينوثليازيبين 3 - بوتيروفينون
متفرقات	1 - الكحول 2 - ماريغوانا 3 - الكوكايين 4 - النيكوتين 5 - سيمييتيدين 6 - كلوفبيريت 7 - ديجوكسين 8 - أندوميثاسين

سوف يقوم الطبيب بفحص عام للتأكد من مصدر المشكلة. وسوف يسألك الطبيب عن آخر مرة كان لديك انتصاب ناجح، مدى تكرار حدوث المشكلة وغيرها من الأسئلة في هذا المجال، لتبين للطبيب إن كانت هناك أسباب جسدية تعرقل الانتصاب وتمنعه.

بعد ذلك، سيطلب الطبيب معرفة جميع الأدوية التي تتعاطاها. يجب تقديم قائمة كاملة بجميع الأدوية التي تتناولها، وحتى الأدوية التي تأخذها بدون وصفة طبيب أو الأعشاب. كذلك سيطلب الطبيب أن تخبره إن كانت هناك أي أمور عاطفية أو نفسية تسبب لك القلق. هل لديك مشاكل زوجية؟ هل لديك مشاكل في العمل؟ إذا كانت مشاكلك نفسية أو عاطفية، فمن المتوقع أن مشكلة اختلال الانتصاب حدثت لك بشكل مفاجئ. أما إذا كانت الأسباب فيزيائية، فمن المتوقع أن المشكلة جاءت بالتدريج، خلال عدة شهور أو سنين. ولهذا السبب فقد لا تحقق الانتصاب في أي حال من الأحوال.

## ■ العلاج

قبل أن يصف لك الطبيب العلاج، يحتاج إلى تحديد سبب المشكلة. وسيكون من المهم التمييز بين الأسباب الفيزيائية والأسباب النفسية لمشكلة الانتصاب. وهناك مجموعة من الفحوص والاختبارات التي سيجريها لك الطبيب لتحديد مصدر المشكلة. وبالإضافة إلى التحاليل المختبرية التي تتضمن تحليل البول وقياس مستوى غلوكوز الدم، سيقوم الطبيب بقياس مستوى الهرمونات في الدم، بما فيها التستوستيرون.

وإذا كان سبب المشكلة يعود إلى ضعف الدورة الدموية، فمن الضروري أن تناقش الموضوع مع الطبيب وتأثيرات أي علاج آخر على القلب والدورة الدموية.

وقبل المباشرة بأي علاج، سيحاول طبيبك إيقاف أي أدوية تتعاطاها يمكن أن يكون لها تأثير على المشكلة. ويجب ألا تتوقف عن تناول أي دواء

إلا تحت إشراف الطبيب؛ فالتوقف عن بعض الأدوية، مثل أدوية القلب وارتفاع ضغط الدم قد يعرض حياتك للخطر. سيحاول الطبيب تبديل الدواء بآخر لا يؤثر على الانتصاب. في الحقيقة أن بعض أدوية أمراض القلب أو ضغط الدم العالي قد تساهم في تحقيق الانتصاب.

### العلاج الطبي بالأدوية

هناك العديد من الأدوية والعقاقير المتوفرة التي تساعد على تحقيق الانتصاب. يوهيمبين Yohimbine، هو دواء قديم يزيد عمره على المئة عام، يستخرج من لحاء شجرة اليوهيمبين. وقد أثبت هذا الدواء نجاحاً كبيراً. ولكنه لم يتم اختباره على مرضى السكر.

كذلك فإن الدواء الذي أطلق مؤخراً (فياغرا) Viagra قد أثار اهتماماً واسعاً. وقد تمت تجربته في البداية على متطوعين كدواء لعلاج ضغط الدم، ثم انتبه الباحثون إلى خصائصه في تحفيز الانتصاب، حين رفض المتطوعون التوقف عن استعمال الدواء. ويمكن تناول الفياغرا على شكل حبوب، تحقق الانتصاب في خلال 30 إلى 60 دقيقة من وقت تناول الحبوب. ويستمر الانتصاب لأكثر من ساعة وقد ثبت نجاح الدواء على أكثر من 80 بالمئة من المرضى. أما الأعراض الجانبية فتتضمن الصداع، الإسهال، انخفاض ضغط الدم وبعض مشاكل الرؤية.

وهناك أدوية أخرى تشمل أبومورفين Apomorphine الذي يؤثر على مراكز الدماغ لإثارة الانتصاب. وقد حقق نجاحاً في 70 بالمئة من المرضى الذين يعانون مشاكل ليست حادة في الانتصاب. وهناك دواء فينتولامين Phentolamine (Vasomax) والذي كان يؤخذ على شكل حقنة وهو الآن يصنع بشكل حبوب وأثبت فاعليته في 40 بالمئة من الحالات المعتدلة.

### ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع التعرض لمشاكل الانتصاب والعجز الجنسي، هي

اتخاذ الخطوات لمنع حدوث أضرار في الدورة الدموية وفي الأعصاب . ويتحقق ذلك من خلال المحافظة على مستويات غلوكوز الدم في مستوياتها الطبيعية أو قريبة من المستوى الطبيعي قدر الإمكان، للمدى الطويل . ويمكنك أن تساعد وظيفة الانتصاب بإبقاء مستوى الكولسترول وضغط الدم تحت المراقبة . إذا كنت تدخن، توقف عن التدخين . تناول غذاءً صحياً متوازناً، وحاول تخفيف الضغوط في حياتك وممارس الكثير من الرياضة . إذا كنت تتناول أي أدوية فاسأل طبيبك إن كانت هذه الأدوية تؤثر في الأداء الجنسي والانتصاب لديك .

## النشاط الجنسي والسيطرة على غلوكوز الدم

لا تختلف ممارسة النشاط الجنسي عن ممارسة أي نشاط فيزيائي آخر . ومع الأخذ بعين الاعتبار مستوى الجهد الجسدي المبذول، فإن العملية الجنسية تحرق حوالى 600 سعرة حرارية . من الضروري أن تتأكد عند القيام بالعملية الجنسية بأنك مستعد بالأخص بخاصة الهايبوغلايسيميا - انخفاض غلوكوز الدم - . إذا كان مستوى غلوكوز الدم طبيعياً أو منخفضاً قبل المباشرة بالعملية الجنسية، وكنت تحرق عدداً كبيراً من السعرات الحرارية في هذه العملية، فقد تتعرض لحالة الهايبوغلايسيميا . يجب أن تكون متأهباً، وقد تحتاج إلى تناول وجبة من الكاربوهيدرات السريعة بعد العملية مباشرة كما هي الحالة مع أي نشاط تقوم به . بالإضافة إلى ذلك، فإن العديد من مرضى السكر يعانون من مشاكل في الدورة الدموية . ومن المهم أن تتأكد من الطبيب من أن جسمك يستطيع مواجهة الجهد المطلوب للجنس .

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع الهايبوغلايسيميا هي قياس غلوكوز الدم قبل المباشرة بالعملية، مثل أي نشاط فيزيائي آخر . اسأل طبيبك حول مستوى غلوكوز الدم الذي يجب أن تتناول عنده وجبة إضافية . والخط العام هو أن

تتناول وجبة كاربوهيدرات إضافية إذا كان مستوى غلوكوز الدم أقل من 100 mg/dl. تذكر أن أي نشاط جسدي، بما فيه النشاط الجنسي، يمكن أن يشير حالة هاييوغلايسيميا بعد عدة ساعات من النشاط.

### مواجهة وحل مشاكل النساء

يمكن أن يشكل مرض السكر تحديات استثنائية للنساء. قسم من هذه التحديات هو مسائل طبية صرفة. فمثلاً، إن النساء المريضات بالسكر أكثر عرضة من غيرهن للإصابة بالتهابات المجاري البولية والتهابات المهبل، والتي يمكن أن تحدث العديد من المشاكل الصحية الأخرى. كذلك، هناك قائمة طويلة من المشاكل التي تواجه المرأة المصابة بالسكر عند الحمل. كذلك، فإن مرض السكر يؤثر على الدورة الشهرية، والتي بدورها تؤثر على مرض السكر وغلوكوز الدم. والنساء الأكبر سناً، المصابات بالسكر، قد يواجهن مشاكل خاصة وهن يقتربن من مرحلة انقطاع الحيض.

ويشكل مرض السكر العديد من التحديات العاطفية للنساء وخصوصاً فيما يختص بالنواحي الجنسية. إن النشاط الجنسي لدى المرأة هو مزيج من العوامل العاطفية والفيزيائية، وحيث إن مرض السكر يؤثر على الوضع العاطفي والوضع الجسدي للمرأة، لذلك فقد يكون له تأثير مهم على صحة حياتها الجنسية.

من الواضح أن المرأة المصابة بمرض السكر تواجه تحديات خاصة فيما يتعلق بالحياة الجنسية. فالمرأة المصابة بمرض السكر معرضة بشكل كبير للإصابة بمشاكل صحية. وحين تشعر المرأة بوعكة جسمية، فمن المتوقع أن تشعر بالتعب أو الإحباط، أو القلق. وكذلك، فحين لا تشعر المرأة بأنها في صحة نفسية وعاطفية جيدة، فمن غير المتوقع أن تكون في حالة استعداد للجنس. إن الأداء الجنسي يعتمد على العوامل الفيزيائية والعاطفية؛ ومرض



السكر يمكن أن يؤثر على كلا الجانبين .

## العلاقات الجنسية

إن المشاكل الجنسية بالنسبة للرجال والنساء يمكن أن تكون لها أسباب عديدة. هناك أربعة أحداث مهمة في العمل الجنسي، هي: الرغبة، الإثارة، الذروة، والارتواء. وكل مرحلة من هذه المراحل يمكن أن تتأثر بالعوامل العاطفية والفيزيائية. وقد تكون لديك مشاكل في جانب واحد فقط. وقد يؤثر الوضع الجسدي العام في وضعك النفسي، والعكس بالعكس أيضاً. مثلاً، قد تشعرين بالمرض بسبب عوامل جسدية، وليست لك رغبة في الجنس. وهذا قد يخلق مشكلة مع شريك الحياة. وإذا كانت لديك مشاكل في علاقتك مع شريك الحياة، وأنت غير قادرة على التحدث عن مشاعرك، فإن ذلك يمكن أن يترك لديك الشعور بالتوتر، مما يجعلك لا تشعرين بوضع صحي جيد، مما يقلل الرغبة في ممارسة الجنس. وبالطبع، فإن ذلك سيثير المزيد من المشاكل في العلاقة. وغالباً ما يكون من الصعب تحديد مصدر المشكلة، أو إذا كانت العوامل الفيزيائية أو العاطفية هي المسؤولة عن المشكلة. وعادة، فإن هذه العوامل تكون متداخلة مع بعضها البعض بشكل بالغ التعقيد.

تواجه النساء المصابات بمرض السكر بشكل خاص احتمالات التعرض لمشاكل جنسية. فبعض النساء المصابات بالنوع 1 من مرض السكر يواجهن صعوبة في الإثارة. إن الإثارة الجنسية والإفرازات المهبلية تعتمد كلاهما على تدفق كمية أكثر من الدم إلى المهبل، وهي عملية تتطلب أن يكون الجهاز العصبي وجهاز الدورة الدموية سليمين ونشيطين. إن عدم تدفق الدم بشكل كافٍ إلى المهبل يمكن أن يسبب الألم والمضايقة أثناء الجماع.

كذلك، فإن الكثير من النساء المصابات بالنوع 2 من مرض السكر، يعانين من انخفاض الرغبة الجنسية وقلة الإفرازات المهبلية، وصعوبة في الوصول إلى الذروة، وبالتالي عدم الارتواء. وبشكل عام، فإن النساء

المصابات بالنوع 2 من مرض السكر أقل اقتناعاً ورضاء عن معظم جوانب العلاقة الجنسية بالمقارنة مع النساء غير المصابات بمرض السكر. ومن المحتمل جداً أن هذه المشاكل هي نتيجة مجموعة من العوامل الفيزيولوجية والنفسية.

### **مشاكل تتعلق بالرغبة الجنسية**

تعرض النساء بشكل عام، والنساء المصابات بمرض السكر بشكل خاص، لمشاكل تتعلق بالرغبة الجنسية. ويمكن تعريف الرغبة الجنسية بأنها وجود الدافع أو الرغبة للاتصال الجنسي. وهناك أمور عديدة يمكن أن تثير هذه الرغبة. وتعتمد الرغبة على وجود مستويات كافية من هورمونات معينة في الدم، ولكنها أيضاً يمكن أن تتأثر بعوامل عاطفية أو فيزيائية أخرى.

### **■ الأعراض**

تظهر المشاكل المتعلقة بالرغبة الجنسية بأوجه متعددة، والمهم معرفة مصدرها. فقد تكونين غير راغبة في ممارسة الجنس بشكل عام. وقد يشير ذلك إلى وجود مشكلة جسدية - فيزيائية، أو قد تكون المشكلة عدم الرغبة في ممارسة الجنس مع شريك الحياة. وقد يشير ذلك إلى وجود مشكلة في العلاقة نفسها. قد تكون المشاحنات والمشاكل بين الزوجين عاملاً في ذلك، وقد تدخل مشاكل النقود والمصاريف معك إلى غرفة النوم وتؤثر في رغبتك.

ويمكن أن يكون سبب عدم وجود الرغبة الجنسية هي مشاعرك تجاه نفسك. قد تشعرين بالإحباط مما يجعل من الصعوبة إثارة اهتمامك بأي شيء. وقد يشكل مرض السكر عبئاً ثقيلاً طاغياً عليك بحيث لا يترك لك طاقة لأي شيء آخر. وإذا كنتِ بديئة، ربما يشكل ذلك عاملاً آخر، فقد تكون نظرتك إلى جسديك نظرة سلبية، مما يجعلك غير راغبة في ممارسة الجنس. وهناك مشاعر القلق والتوتر التي يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على الرغبة الجنسية. وقد تكونين قلقة وخائفة من الحمل أو من أمراض تُنقل جنسياً مما يفقدك الرغبة في ممارسة العلاقة الجنسية.

ويمكن أن تكون هناك جذور فيزيائية لانعدام الرغبة الجنسية عند النساء. فقد تكونين تعانين من إحدى مضاعفات مرض السكر، وليس لديك الطاقة الجسدية للشعور بالرغبة الجنسية. وقد تكونين تعانين من مشاكل وصعوبات في الحركة، أو في السيطرة على غلوكوز الدم مما يجعلك قلقة، مرهقة ومتوترة. أو ربما هناك تأثيرات لمرحلة انقطاع الحيض على الرغبة الجنسية لديك.

### ■ ماذا تفعلين

اسألي نفسك قبل كل شيء، هل يشكل الأمر مشكلة بالنسبة لك؟ من الواضح إذا كان شريك حياتك يرغب في ممارسة الجنس بشكل منتظم، فمن المؤكد أن يسبب موضوع عدم رغبتك الجنسية توتراً في العلاقة مع شريك الحياة، وتؤدي إلى خلق المشاكل. وإذا كنتِ تفتقدين جانباً كنت تستمتعين به، وتتمنين أن تكون لديك رغبة في الجنس، ففي هذه الحالة، يكون انعدام الرغبة الجنسية أو ضعفها مشكلة لك. أما إذا كان شريك حياتك ليست له رغبة في الجنس، فحينها يجب أن تسألي نفسك إذا كان انخفاض الرغبة الجنسية يعني مشكلة لك. وقد تفضلين استشارة أخصائي لتقييم الوضع، والتأكد من أنك وشريك حياتك تواجهان الموقف بالشكل الصحيح دون إنكار لمشاعركما الحقيقية. والحقيقة، فهناك الكثير من الأشخاص الذين يستطيعون مواصلة الحياة برضى وسعادة بلا جنس. ولكن، بالنسبة لآخرين فإن فقدان الجنس يشكل مشكلة حقيقية.

إذا كان الجنس يشكل جانباً مهماً في حياتك، فمن الضروري التحدث مع طبيبتك حول الأسباب التي يمكن أن تكون مسؤولة عن ضعف الرغبة الجنسية، وقد تقرر الطبية إجراء فحص شامل لتقييم الحالة الصحية. إن أية حالة فيزيائية، مثل مشاكل الدورة الدموية، صعوبة التنفس، اعتلال الأعصاب، التهاب المثانة أو الفطور السكرية، أو عدم السيطرة على مستوى غلوكوز الدم، والتي يمكن أن تجعلك تشعرين بالتوعك أو المرض، يمكن أن يكون لها تأثير

على الرغبة الجنسية . وهناك بعض الأدوية التي لها تأثير على الرغبة الجنسية .  
تناقشي مع طبيبك لمحاولة تحديد الأسباب الفيزيائية المؤثرة في رغبتك  
الجنسية ، وما الذي يمكن عمله لإزائها .

كذلك تحدثي مع طبيبك حول المشاكل العاطفية التي يمكن أن يكون  
لها دور . إذا كانت هناك أية أعراض للكآبة أو القلق مثلاً فيمكن الحصول على  
المساعدة الطبية والنفسية . من المهم أن يتفهم شريك حياتك ما تشعرين به .

إن اتباع أسلوب صحي في الحياة يساعد على بناء وضع نفسي وعقلي  
إيجابي ويعزز من المشاعر الجنسية الطبيعية . تناول طعاماً متوازناً ، وحافظي  
على مستوى غلوكوز الدم في حدوده المقبولة . مارسي بعض الرياضة . مارسي  
الفاعليات والهوايات التي تدخل البهجة وتضيف التوازن إلى حياتك .

### مشاكل تتعلق بالإثارة

إن الإثارة الجنسية لها علاقة وثيقة بالرغبة الجنسية ومن الصعب الشعور  
بالإثارة الجسدية حين لا تكون عندك رغبة . ولكن ، من الممكن أن تكون  
لديك الرغبة ، ولكن تكونين غير قادرة على التجاوب ، أو الإثارة . الإثارة هي  
في الغالب نتيجة طبيعية لحافز ، مثل لمسة جسدية أو مشهد ، بالإضافة إلى  
مشاعر الرغبة . فالإثارة أمر يعتمد على عوامل عاطفية وعوامل جسدية .  
والنتيجة الفيزيائية للإثارة عند المرأة هي الإفرازات المهبلية .

### ■ الأعراض

تعتبر قلة الإفرازات المهبلية أوضح إشارة إلى وجود مشكلة في الإثارة  
عند النساء . وهي تقابل اختلال الانتصاب عند الرجل ، وتظهر لدى النساء  
المصابات بمرض السكر بنوعيه 1 و2 . ويمكن أن تتأثر الإفرازات المهبلية  
بالدورة الشهرية أيضاً . ففي خلال مرحلة الإباضة تزداد الإفرازات المهبلية عند  
معظم النساء بقليل من الإثارة الجنسية . وفي الفترات بين الإباضة والحيض ،  
يكون المهبل أكثر جفافاً . لذلك ، فإن الدورة الشهرية ووضع الهورمونات لهما

تأثير في قابلية المهبل على الإفرازات.

### ■ ماذا تفعلين

تحدثي مع طبيبتك إن كنت تعانيين من أية مشاكل خاصة مع الإثارة الجنسية. إن جفاف المهبل يمكن أن ينشأ من أسباب أخرى ويمكن أن يؤثر سلباً في الإثارة الجسدية. فمثلاً، هناك أدوية معينة تسبب جفاف المهبل، مما قد يؤدي إلى صعوبة الجماع. كذلك، فإن التهابات المهبل يمكن أن تتدخل مع مشاعر الإثارة الجنسية. وسوف تقوم الطبيبة بفحص كامل للتأكد من عدم وجود أسباب مرضية مسببة لهذه الحالة. فمثلاً، اعتلال الأعصاب والدورة الدموية الضعيفة يمكن أن يعيقا الإثارة الجنسية.

وقد تعاني النساء بعد انقطاع الحيض من جفاف المهبل. ويمكن استعمال مرطب مهبلي خاص لزيادة مشاعر الإثارة. كذلك، فإن استعمال الأستروجين يزيد من إفرازات المهبل.

تحدثي مع شريك حياتك حول طرق تزيد من التجاوب بينكما. قد تكونين بحاجة إلى تهيئة نفسية وجسدية. لذلك، فإن التحدث مع شريك الحياة حول ما يحقق لك المتعة أمر مهم وذو نتائج جيدة.

### مشاكل تتعلق بالذروة والارتواء

إن بلوغ الذروة هو عبارة عن تحقيق الإثارة الجنسية للذروة الجسدية، لكنها أيضاً تتأثر بعوامل فيزيائية وعاطفية. فبلوغ الذروة حالة يسيطر عليها الجهاز العصبي، ويتكوّن من سلسلة من التقلصات المتناغمة لعضلات وأنسجة المهبل ومنطقة الأعضاء التناسلية.

### ■ الأعراض

تعاني بعض النساء من آلام أثناء الجماع، خصوصاً حين لا تكون هناك إفرازات مهبلية كافية. وتسمى هذه الحالة عسر الجماع Dyspareunia. وتعاني بعض النساء من تشنج المهبل المؤلم، وهو تقلصات لا إرادية لعضلات المهبل

أثناء الجماع. وهناك أسباب طبية تحول دون وصول المرأة إلى الذروة؛ بينما تفشل بعض النساء في بلوغ الذروة لأسباب غير معروفة.

### ■ ماذا تفعلين

تحدثي مع طبيبتك إذا كنت تواجهين مشاكل في هذا الجانب. إذا كنت تعانيين من البدانة المفرطة، أو من مشاكل في القلب أو جهاز التنفس، فقد تكون هي السبب في حرمانك من بلوغ الذروة. فإذا كانت هذه هي المشكلة، فمن الممكن تعاطي أدوية يصفها الطبيب أو اتباع برنامج للتمارين الرياضية المخصصة لتحسين أداء القلب والرئتين. إن البدانة تضع عبئاً إضافياً على القلب وعلى الرئتين، وقد تجعل بلوغ الذروة صعباً إلى حد ما، حتى إذا لم ترافقها مشاكل في القلب والرئتين. تحدثي مع طبيبتك حول برنامج للتخلص من الوزن الزائد.

تحدثي مع شريك حياتك، حيث يمكنكما التحدث في هذه الأمور لاتخاذ الخطوات اللازمة لتحقيق المتعة والسعادة لكل منكما.

إذا كنت تشعرين بآلام أثناء الجماع، فقد تكونين بحاجة إلى زيارة طبيبتك المختصة التي ستبين من خلال الفحص الدقيق إن كان هناك أي التهاب أو احتقان يسبب الألم.

من الضروري مراقبة مستوى غلوكوز الدم والسيطرة عليه، حيث إن ارتفاع مستوى الغلوكوز يمكن أن يؤدي إلى الإصابة باعتلال الأعصاب، الذي يمكن أن يؤثر على هذا الجانب من حياتك أيضاً. كذلك يجب أن تكون الرياضة جزءاً مهماً من النظام اليومي لحياتك. إن الجنس هو فعالية جسدية، لذا، فكلما تحسّن وضعك الجسدي، كلما كنت أكثر قدرة على الاستمتاع.

### النشاط الجنسي ومراقبة غلوكوز الدم

تشبه عملية الجماع أي نشاط جسدي أو تمارين رياضية أخرى. ويتم حرق حوالي 600 سعرة حرارية في هذا النشاط، لذلك يجب التأكد، قبل

المباشرة بهذا النشاط، من استعدادك وعدم التعرض لحالة هايبوغلايسيميا. إذا كان مستوى غلوكوز الدم طبيعياً أو منخفضاً قبل المباشرة بعملية الجماع، وكنت تحرقين طاقة عالية أثناء العملية فهناك احتمال الإصابة بحالة هايبوغلايسيميا. كوني متيقظة لهذا الاحتمال، وضرورة تناول وجبة سريعة بعد العملية، كما هو الحال بعد أي نشاط عنيف تقومين به. بالإضافة إلى ذلك، فهناك العديد من الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الدورة الدموية؛ لذلك فمن المفيد التأكد، بواسطة الفحص الطبي الشامل، من أن جسمك في وضع جيد، وله القدرة على احتمال الجهد المطلوب للعملية الجنسية.

### ■ الأعراض

تتضمن أعراض انخفاض غلوكوز الدم الرعشة، التوتر، التعرق، سرعة الاهتياج، نفاد الصبر، القشعريرة، الرطوبة، الحزن، فقدان القدرة على التنسيق، عدم وضوح الرؤية، وخز أو خدر في الشفتين أو اللسان، الكوابيس، الصباح أثناء النوم، تصرفات غريبة، الاضطراب، الهذيان وفقدان الوعي.

### ■ ماذا تفعلين

إذا شعرت بأي من الأعراض المذكورة أعلاه خصوصاً بعد عملية الجماع، يجب عليك قياس مستوى غلوكوز الدم في الحال. إذا كان مستوى الغلوكوز تحت 60 mg/dl عليك علاج الهايبوغلايسيميا حالاً. تناولي 10 إلى 15 غراماً من الكاربوهيدرات السريعة المفعول. وقد يكون من الأفضل وضع وجبة خفيفة في غرفة النوم لتناولها بعد الجماع. والأفضل من ذلك، أن تتقاسمي الوجبة مع شريك الحياة.

اسألي طبيبك عن المستوى الملائم والأمين للغلوكوز بعد الجماع خصوصاً إذا كنت تخلدين إلى النوم مباشرة.

إذا ظهرت لديك أعراض هايبوغلايسيميا حادة، فقد يكون على شريكك أن يعطيك حقنة غلوكاغون كعلاج سريع. وعليك التأكد أن شريكك يعرف ويميز أعراض الهايبوغلايسيميا ويعرف كيف يعطي حقنة الغلوكاغون.

## ■ الوقاية

إن أفضل طريقة لمنع حدوث الهايبوغلايسيميا هي قياس غلوكوز الدم بشكل متكرر. وقبل البدء بالجماع، يجب قياس مستوى الغلوكوز، كما في أي نشاط جسدي آخر. اسألي طبيبتك حول المستوى الأمين للغلوكوز، ومتى يجب تناول وجبة إضافية لتوازن مستوى الغلوكوز. والقاعدة العامة هي: تناول وجبة كاربوهيدرات إذا كان مستوى الغلوكوز أقل من 100 mg/dl. تذكر أن أي فعالية جسدية، بما فيها الجنس يمكن أن تثير حالة هايبوغلايسيميا بعد عدة ساعات من ذلك النشاط.

## الدورة الشهرية

إذا كنت امرأة بين عمر 12 - 50 سنة، أو في هذه الحدود، فمن المحتمل أن تكوني مدركة للدور المهم الذي يقوم به جسمك كل شهر - إعداد وتهيئة بيضة ناضجة للتلقيح. وإذا كنت مصابة بمرض السكر، فمن المتوقع أنك تشعرين بآثار هذه العملية في أكثر من جانب. ليست تغيرات المزاج التي تتأثر بالهورمونات هي الظاهرة الوحيدة التي ترافق الدورة الشهرية، إنما قد تجددين أن جهودك في السيطرة على مستوى غلوكوز الدم لا تؤتي ثمارها في وقت الإباضة.

تتم الإباضة بشكل دقيق، ويعود الفضل في ذلك إلى هورمونات الإستروجين، والبروجيستيرون والهورمونات الأخرى. ويستغرق ذلك من 12 إلى 14 يوماً، حتى يتم إطلاق البيضة. في المرحلة المبكرة من هذه الدورة، تكون الهورمونات الأنثوية الإستروجين والبروجيستيرون في أدنى مستوى لها. بعد ذلك يبدأ إفراز هرمون حث الجريبات (FSH)، وهو ما يحفز إنتاج الإستروجين. وهذا ما يدفع المبيضين إلى إطلاق البيضة في الفترة الواقعة في منتصف الدورة الشهرية. وما أن تنطلق البيضة حتى تدخلين في مرحلة «الجسم الأصفر» من الدورة الشهرية، حيث ينطلق هورمون آخر هو هورمون



(LH) يسبب إفراز الإستروجين والبروجيستيرون. وبفعل هذه الهرمونات، تتشن بطانة الرحم في انتظار البيضة الملقحة. فإذا تلقحت البيضة، وانغزلت في جدار الرحم، يكون ذلك بداية الحمل. ولكن، إذا لم تتلقح البيضة فإن المبيض يتوقف عن إنتاج الإستروجين والبروجيستيرون ويؤدي إلى قيام الرحم بطرح بطائه، وهكذا تحدث الدورة الشهرية - الحيض.

معظم النساء المصابات بمرض السكر يواجهن صعوبة في السيطرة على مستوى غلوكوز الدم في الفترة الواقعة قبل حدوث الحيض بحوالى أسبوع، وذلك بسبب ارتفاع مستوى هورموني الإستروجين والبرجيستيرون. وقد يكون السبب هو أن الكمية العالية من هورمون الإستروجين تجعل الخلايا أكثر مقاومة للإنسولين الذي يفرزه الجسم، أو الذي يؤخذ بالحقنة. ويعتقد بعض الأطباء أن هذا التغيير في السيطرة على غلوكوز الدم قبل الدورة الشهرية سببه هو أن النساء يأكلن أكثر خلال هذه الفترة. بينما يرى أطباء آخرون بأن هناك تغييراً حقيقياً في طريقة استجابة الجسم للإنسولين في هذه الفترة.

ولكن، ماذا يعني كل هذا بالنسبة لك؟ إنه يعني أنك إذا لاحظت زيادة صعوبة السيطرة على مستوى غلوكوز الدم قبل الدورة الشهرية، فمن المحتمل جداً أن الأمر حقيقي. فالكثير من النساء يرتفع لديهن مستوى الغلوكوز في الصباح الباكر، ثم ينخفض في منتصف الصباح. بينما تواجه بعض النساء الأخريات ارتفاعاً مستمراً في مستوى الغلوكوز. وبعض النساء لا يشعرن بأي تغيير. المهم هو التعرف على طريقة تأثير الدورة الشهرية على مسألة السيطرة على غلوكوز الدم.

## ■ الأعراض

قد تلاحظين تغيرات في مستويات غلوكوز الدم وفي السيطرة عليه خلال الدورة الشهرية. ومن المحتمل أن تلاحظين ارتفاعاً في مستويات غلوكوز الدم خلال مرحلة الجسم الأصفر، أو في الأسبوع السابق للدورة. ولا يستبعد أن يرتفع مستوى الغلوكوز فوق معدله الاعتيادي لمدة 3 إلى 5 أيام، ثم يعود إلى

المستوى الطبيعي حين يبدأ الحيض. وقد يحدث ذلك حتى إذا لم يطرأ أي تغيير على نظام طعامك ونشاطك. كذلك، قد تلاحظين هبوطاً في مستوى الغلوكوز حين يتقدم الصباح

### ■ ماذا تفعلين

إذا كنت غير واثقة من تأثير الدورة الشهرية على مستويات غلوكوز الدم، فيمكنك التأكد من ذلك من خلال مراجعة قراءات مستوى الغلوكوز، وأشري التواريخ التي بدأت فيها دورتك الشهرية كل شهر للشهور الستة الماضية إذا استطعت تذكر ذلك. إذا لم تكوني قد سجلت قراءات مستوى غلوكوز الدم للفترة الماضية، فابدئي بذلك الآن.

استعملي تقويماً أو مفكرة. سجلي جميع قراءات مستوى غلوكوز الدم على أساس يومي. كذلك سجّلي يوم بدء الدورة الشهرية كل شهر. وإذا أمكن، سجّلي في المفكرة أي أعراض للتوتر السابق للطمث؛ إذا لاحظت أي نوع من تغير المزاج، الانتفاخ، الإعياء، التشنجات، اشتهاا الطعام، أو زيادة في الوزن سجّلي ذلك. كذلك حاولي تسجيل مشاعرك في الأيام الأخرى من الشهر.

بعد تسجيل هذه المعلومات والملاحظات لبضعة شهور، قومي بمراجعة سجلاتك. هل هناك أسلوب معين في قراءات غلوكوز الدم؟ أم تبقى مستويات غلوكوز الدم مستقرة خلال الشهر؟ أم هناك تغير قبيل بدء الدورة الشهرية؟ إذا لاحظت أي تغيرات في مستويات غلوكوز الدم - ارتفاع أو انخفاض - في فترة الدورة، عليك، في هذه الحالة، التفكير بالسيطرة على أعراض التوتر السابقة للدورة الشهرية. قد لا تشعرين بتغير المزاج أو التوتر قبيل الدورة، ولا تظنين بأنك تعانين من أعراض ما قبل الدورة. ولكن قد تكون هذه الأعراض متمثلة في التأثير في مستوى غلوكوز الدم.

يمكنك اتخاذ الخطوات التالية في البداية للسيطرة على أعراض التوتر خلال الأسبوع الذي يسبق بدء الدورة. حاولي اتخاذ خطوة واحدة في كل

مرة. وبهذه الطريقة يمكنك السيطرة على أعراض التوتر السابقة للدورة والتعرف على الإجراءات التي تحسّن من السيطرة على غلوكوز الدم.

● اتبعي جدول الطعام بشكل دقيق. إن زيادة الملح يمكن أن يؤدي إلى تجمع السوائل ويجعلك تشعرين بالانتفاخ. لذلك حاولي التقليل من تناول الملح. حاولي إضافة بعض الفلفل، الثوم، الأعشاب والبصل لتبيل طعامك.

● تناولي طعامك بشكل منتظم. لا تتركي وجبة أو تؤخريها. إن تناول الطعام بشكل غير منظم سيؤدي إلى تأرجح مستوى غلوكوز الدم بشكل كبير. وهذه التذبذبات في مستوى غلوكوز الدم يمكن أن تزيد من حدة أعراض التوتر النفسي والجسدي السابق للدورة الشهرية، والتي بدورها يمكن أن تفاقم من اضطراب مراقبة غلوكوز الدم.

● قللي من تناول الكحول، الشوكولاته والكافيين. فهي تؤثر في مستوى غلوكوز الدم وفي حالتك النفسية.

● حاولي المواظبة على ممارسة التمارين الرياضية. من المحتمل أن شعري بالكسل والخمول قبيل الدورة الشهرية وتكون التمارين الرياضية آخر شيء تودين القيام به. ولكن التمارين المنتظمة يمكن أن تقلل من تغيرات المزاج، وتمنع زيادة الوزن، وتسهّل من عملية مراقبة مستوى غلوكوز الدم.

وقد لا تكفي الخطوات المذكورة أعلاه في السيطرة على مستوى غلوكوز الدم قبيل بدء الدورة الشهرية. فإذا لاحظت أن مستوى الغلوكوز ما يزال مرتفعاً فوق الحد الطبيعي، فاتبعي الخطوات التالية:

● أضيفي بعض التمرينات الرياضية إلى نظامك اليومي، حيث إن ذلك سيساعد على التخلص من بعض الغلوكوز الزائد من الدم. ولكن، كوني على حذر من الإفراط في التمارين، مما يسبب حالة هايپوغلايسيميا. تأكدي من مراقبة مستوى الغلوكوز وقياسه بعد القيام بأي تمرين رياضي، وقياسه بعد بضع ساعات أيضاً.

● تجنّبي تناول أي كاربوهيدرات إضافية. إذا شعرت برغبة في تناول شيء،

- فضعي بالقرب منك بعض الخضار الطازجة مثل الخيار، والكرفس وغيرها.
- إذا كنت تأخذين الإنسولين، فاسألي طبيبتك حول زيادة الجرعة بشكل تدريجي أثناء الأسبوع الذي يسبق الدورة الشهرية. ويجب أن يتم ذلك بشكل دفعات صغيرة بحيث يرتفع مستوى الإنسولين في الأيام القليلة الأخيرة من الدورة، في الوقت نفسه الذي يرتفع فيه مستوى غلوكوز الدم. وقد لا يتطلب ذلك إلا إضافة جرعة أو جرعتين من الإنسولين. وحالما يبدأ الحيض، يمكنك العودة إلى الجرعة الاعتيادية من الإنسولين لتجنب الهايبوغلايسيميا.
  - وتعاني بعض النساء من انخفاض في مستوى الغلوكوز قبيل الحيض. فإذا كانت هذه الحالة عندك حاولي هذه الخطوات:
  - إذا كنت تمارسين الرياضة بشكل منتظم، حاولي التقليل - وليس التوقف التام - من كمية التمارين الرياضية.
  - حاولي زيادة قليلة في كمية الكربوهيدرات التي تتناولينها. لا ترتكبي خطأ إضافة الكثير من الأطعمة الدسمة إلى غذائك، بل أضيفي بعض الطعام الصحي الواطئ الدهون.
  - إذا كنت تأخذين الإنسولين، تحدثي مع طبيبتك حول تقليل كمية الإنسولين التي تأخذينها في الأيام القليلة السابقة لبدء الدورة الشهرية. ويجب أن يتم ذلك بشكل دفعات صغيرة، بتقليل وحدة واحدة أو اثنتين.
  - أما إذا كانت دورتك الشهرية غير منتظمة، فقد يصبح من الصعب التكهّن بموعد بدء الدورة. وتستطيع بعض النساء معرفة موعد بدء الدورة من أعراض التوتر التي تسبقها، مثل حساسية الثديين الشديدة قبل بدء الدورة. وعلى كل حال، فحتى حين تكون الدورة غير منتظمة، فإن الإباضة تحدث قبل الدورة القادمة بـ 14 يوماً. لذا، إن استطعت تحديد يوم الإباضة، يمكن أن يكون موعد أعراض التوتر السابقة للدورة الشهرية بعد ذلك بأسبوع.
  - إن الطريقة الأخرى لمعرفة موعد انطلاق البويضة هي من خلال قياس

درجة حرارة الجسم في الصباح وقبل مغادرة الفراش. بعد الدورة، يجب أن تكون درجة حرارة الجسم مستقرة، إلى ما قبل موعد الإباضة. وحينئذ تنخفض حرارة الجسم حوالى نصف درجة، ثم ترتفع بعدها حوالى درجة أو درجتين. وتبقى على هذا المستوى حتى قبيل موعد الدورة، حيث تعود إلى مستواها الطبيعي. وتحدث الإباضة في اليوم نفسه الذي تلاحظين فيه ارتفاع الحرارة بعد هبوطها القليل. مع التدريب سوف تتعلمين تمييز هذه الأعراض ومعرفة موعد التبويض وموعد الدورة. ويمكن أن يعطيك ذلك وسيلة أخرى لمواجهة التغيرات في غلوكوز الدم يومياً.

## وسائل منع الحمل

لا تختلف وسائل منع الحمل للنساء المصابات بمرض السكر عن النساء الأخريات. ولكن، إذا كنتِ مصابة بمرض السكر، فقد يكون من الضروري لك اختيار الطريقة المضمونة لمنع الحمل والخالية من المخاطر. إن قرار الحمل يجب أن يأتي بعد أن تكون مستويات غلوكوز الدم تحت السيطرة الصارمة وبعد أن تكوني واثقة من قدرتك على مواجهة العبء الجسدي والنفسي للحمل. إن مستويات غلوكوز الدم يمكن أن تؤثر في نمو وتطور الجنين، إضافة إلى تأثيرها في صحتك، لذلك، فإذا لم تكوني مستعدة للحمل، عليك اختيار الوسيلة الأكثر ملاءمة لك لمنع حدوث الحمل.

إن وسائل منع الحمل الفموية - حبوب منع الحمل، الطرق الرحمية (اللؤلؤ IUD)، والموانع الحاجزة كلها وسائل فعالة لمنع الحمل إذا استخدمت بشكل صحيح. أما طريقة الحساب، فإنها تعتمد على تحديد موعد إطلاق البويضة، وتجنب الاتصال الجنسي خلال الأيام الخصبة. ولكن هذا الأسلوب غير محبذ بالنسبة لمريضة السكر. فإذا كنتِ غير راغبة في الحمل ومتأكدة من ذلك بنسبة مئة في المئة، فهناك أسلوب التعقيم. ولكن يجب أن تدركي أنه من المستحيل تقريباً إزالة هذا المانع.

بالنسبة للمرأة المريضة بالسكر، يجب أن تكوني حذرة بشكل خاص من طرق منع الحمل التي تؤثر على مستوى الهورمونات. وتتضمن هذه الطرق حبوب منع الحمل، موانع الحمل التي تحقن في الجسم، وموانع الحمل التي توضع في الرحم. وبعض هذه الطرق يمكن أن تؤثر في مراقبة مستوى غلوكوز الدم. كذلك، فإن بعض موانع الحمل الفموية يمكن أن تتأثر بأدوية مرض السكر.

### حبوب منع الحمل

إن حبوب منع الحمل، أو الموانع الفموية هي أكثر طرق منع الحمل شعبية وانتشاراً اليوم. وقد تغيرت محتويات حبة منع الحمل كثيراً عما كانت عليه عند أول اكتشافها منذ عدة عقود. فحبوب منع الحمل الآن أكثر أماناً وأكثر فاعلية مما كانت عليه من قبل، لأنها تحتوي على نسبة أقل من الهورمونات. ولكن، قبل اتخاذ قرار استعمال الحبوب يجب دراسة الجوانب السلبية والإيجابية والتأكد من أن المخاطر لا تزيد على الفوائد.

هناك اليوم ثلاثة أنواع من الحبوب:

حبوب مونوفاسيك Monophasic - وهي تحتوي على كميات محددة من الإستروجين والبروجيستيرون، وتؤخذ هذه الحبوب طيلة مدة الدورة الشهرية.

أما حبوب تريفاسيك Triphasic، فإنها تحتوي على جرعات من الإستروجين والبروجيستيرون تختلف كمياتها كل 7 أيام. وهناك حبوب تحتوي على البروجيستيرون فقط وتؤخذ يومياً. ويتوفر هذا النوع من موانع الحمل على شكل حقنة وعلى شكل كبسولة. وهذه الأنواع من منع الحمل - البروجيستيرون فقط Progesterone-only يستمر مفعولها لعدة أشهر. وقبل الإقدام على أي موانع الحمل الطويلة الأمد، يفضل أن تستعملي حبوب - البروجيستيرون - فقط، أولاً. فإذا لم تحدث لك أية مشاكل أو مضاعفات، يمكنك بعد ذلك استعمال المانع لفترة طويلة. أما إذا حصلت لك أية مشاكل أو مضاعفات، فيجب إيقاف الاستعمال في الحال.

ربما سمعتِ أن حبوب منع الحمل لا تلائم مريضة السكر. قد يكون هذا القول صحيحاً بالنسبة لك، وقد لا يكون. فقد أثبتت الدراسات والبحوث أن حبوب منع الحمل الحديثة آمنة وفعالة بالنسبة لمريضة السكر. ولكن لم تجرَ دراسات بعد على الموانع الطويلة الأمد. إذا كنتِ في صحة جيدة، ولديك النوع 1 أو النوع 2 من مرض السكر، وتقومين بالسيطرة على المريض بواسطة الإنسولين، فمن المحتمل أن تلائمك تماماً حبوب مونوفاسيك أو تريفاسيك. أما حبوب بروجيسترون - فقط فإنها قد تؤثر على مستويات غلوكوز الدم إذا كنت تتعالجين بالإنسولين. وإذا كان لديك النوع 2 من مرض السكر، وتقومين بالسيطرة عليه من خلال النظام الغذائي فقط، ففي هذه الحالة، من الأفضل تجنب حبوب بروجيسترون - فقط لأنها قد تضطرك إلى استعمال الإنسولين للعلاج.

وإذا لاحظتِ أن مستويات غلوكوز الدم تتغير خلال الدورة الشهرية نتيجة التغيرات في الحساسية للإنسولين، ففي هذه الحالة تكون حبوب مونوفاسيك Monophasic هي الاختيار الأفضل. فهذه الحبة تحتوي على نسبة الإستروجين والبروجيسترون نفسها بكل يوم في الشهر. وبذلك يتم توازن الارتفاعات والانخفاضات التي تحدث في مستويات الهرمونات عبر الشهر، وتقلل من تأرجح مستويات غلوكوز الدم. ومن الناحية الأخرى، فإن حبوب ترايفاسيك Triphasic تحتوي على كميات مختلفة من الهرمونات، ويمكن أن تسبب المزيد من التأرجح في مستويات غلوكوز الدم طوال الشهر.

## ■ المخاطر

يمكن أن تحمل موانع الحمل الفموية بعض المخاطر للنساء المصابات بمرض السكر. فحبوب منع الحمل قد تزيد من احتمال تكوّن جلطة دموية لدى البعض. فإذا كنت تدخنين، وكنتِ فوق سن 35 سنة، ولديك ارتفاع في ضغط الدم، أو لديك متاعب في القلب، أو تعرضت سابقاً إلى جلطة، أو مرض الأوعية الدموية المحيطة، فإن حبوب منع الحمل ليست الاختيار

الصحيح لك. فالتدخين يسبب تكون ترسبات في الأوعية الدموية، مما يزيد من مخاطر تكوّن الجلطة الدموية. لا تُقدمي على تناول حبوب منع الحمل قبل الإقلاع عن التدخين. وإذا ارتفع ضغطك بينما أنت تتناولين الحبوب، فسوف تزداد احتمالات الإصابة باعتلال الأعصاب وأمراض الكلية. كذلك إذا ظهرت لديك أية إشارة إلى ضعف السيطرة على غلوكوز الدم مثل ارتفاع  $HbA_{1c}$ ، أو إذا ظهرت لديك أعراض الجفاف، فلا تختاري حبوب منع الحمل، لأنها ستزيد من فرص تكوّن جلطة في الدم.

كذلك، فإن حبوب منع الحمل لا تلائمك إن كنت مصابة بالنوع 2 من مرض السكر، وتسيطرين على غلوكوز الدم بتعاطي دواء تروغليتازون (ريزولين Rizulin). فدواء تروغليتازون يمكن أن يقلل من فعالية الحبوب المحتوية على الإستروجين بنسبة 30 بالمئة. وإذا كنت تتناولين حبوباً مخفضة الجرعة، وكنت تتعاطين التروغليتازون، فقد يحدث لك نزف بين فترات الدورة الشهرية، أو قد يحدث لك حمل. لذلك، يجب أن تتحدثي مع طبيبك حول مانع الحمل المناسب لك.

### ■ ماذا تفعلين

إذا قررت استعمال حبوب منع الحمل، يجب عليك قياس مستوى غلوكوز الدم بشكل متكرر ومستمر، خصوصاً خلال الأشهر الأولى لاستعمالك للحبوب. وقد تلاحظين أن الحبوب تغير من حساسيتك للإنسولين، ولذا قد تحتاجين إلى تعديل جرعة الإنسولين. حافظي على تسجيل جميع الملاحظات، لكي يمكنك أنت وطبيبك معرفة ظهور الحاجة إلى أي تغييرات في الطعام، النشاطات أو جرعة الإنسولين.

كذلك، واطبي على قياس نسبة سكر الهيموغلوبين، ضغط الدم، الكولسترول وثلاثي الغليسريد Triglyceride، بعد مرور ثلاثة أشهر على بدء استعمالك لحبوب منع الحمل. كذلك واطبي على الخضوع للفحص بشكل منتظم.



## طريقة اللولب (IUD)

إن طريقة اللولب الرحمي (IUD) هي عبارة عن إدخال شيء على شكل حرف T اللاتيني إلى الرحم. وتقوم الطبيبة بهذه العملية. وحالياً هناك نوعان من اللولب (IUD) المستخدمة: لولب بلاستيكي على شكل حرف T يطلق البروجيسترون، ويجب تغييره مرة كل سنة. والنوع الثاني هو لولب نحاسي على شكل حرف T، يمكن أن يبقى في الرحم إلى مدة 9 سنوات. تستمر الإباضة بشكل اعتيادي، ولكن، إذا تلقحت أية بيضة فإن اللولب يمنع البيضة المخصبة من الالتصاق بالرحم. ويجب وضع اللولب IUD بجراحة يقوم بها الطبيب، ويمكن أن يبقى اللولب في محله لأكثر من سنة كل مرة يوضع فيها. وحين يكون قد وضع بشكل صحيح فإن نسبة نجاح اللولب في منع الحمل تبلغ 97 بالمئة.

### ■ المخاطر

إن لولب (IUD)، خصوصاً تلك التي تطلق البروجيسترون، قد خضعت لدراسات كثيرة لما سببته من التهابات مهبلية. ولكن، ما يزال هذا الأمر موضع جدال ونقاش. كذلك، هناك من يقول إن اللولب يسبب التهابات في تجويف الحوض، وأنه لا يجوز استعماله لدى النساء اللواتي يخططن للحمل في المستقبل.

من الأمور التي يمكن أن تصاحب اللولب هي زيادة في آلام الدورة الشهرية، وعدم انتظام الدورة.

### طرق الحواجز

وهي وضع حاجز فيزيائي يمنع وصول المنى من الوصول إلى الرحم وقناة فالوب. وهذه الحواجز تكون أكثر فاعلية حين تستخدم مع مواد أخرى، تحجب المنى. فهناك «القرص» الحاجز، وهو عبارة عن كوب مطاطي رقيق يمكن تغطيته بمادة هلامية أو رغوة حاجزة، ويمكن أن تقومي بإدخاله بنفسك.

ويجب أن يبقى لمدة 6 ساعات بعد الاتصال الجنسي .

وهناك الحواجز الرجالية، وهي عبارة عن أكياس مطاطية رقيقة تغلف العضو المنتصب. وحين يقذف الرجل، يبقى المنى في الكيس، دون أن يصل منه شيء إلى رحم المرأة. والحواجز الرجالية أكثر فاعلية حين تستخدم مع الرغبة الحاجزة. فهناك نسبة 15 بالمئة خطورة حدوث حمل مع استعمال الكيس المطاطي بالنسبة للرجل. ولكن نسبة نجاحها ترتفع إلى 97 بالمئة حين تستخدم مع الرغبة الحاجزة.

وهناك كيس (حاجز نسائي) تستعمله المرأة، حيث تدخله إلى المهبل قبل الجماع، ويحتفظ بالمنى فيه.

### ■ المخاطر

إن أكبر مخاطر وسائل منع الحمل الحاجزة هي فشل استعمالها. فعادة، حين تفشل هذه الوسائل، يكون السبب هو عدم استعمالها بشكل صحيح. وتشكو بعض النساء من زيادة في الالتهابات المهبلية عند استعمال القرص الحاجز، ولكن ذلك لم يتم التأكد منه علمياً. ويعاني البعض من الحساسية.

### التعقيم Sterilization

يتوفر التعقيم للذكور والإناث. ويجب ألا تتم إجراء عملية التعقيم إلا بعد التأكد التام من عدم الرغبة في الإنجاب، أو بعد التأكد من الاكتفاء بعدد الأطفال الموجودين. يتم إجراء العملية للنساء من قبل جراح، يقوم بربط قنوات فالوب (وتسمى العملية بربط البوق). وهذا الإجراء يمنع وصول البيضة إلى الرحم، وبذلك يمنع الحمل. وبالنسبة للرجال أيضاً، يمكن إجراء عملية قطع قناة المنى، والتي تمنع إطلاق الحيوانات المنوية إلى السائل المنوي. ويختار بعض الرجال حفظ كمية من الحيوانات المنوية قبل إجراء الجراحة.

### ■ المخاطر

ليست هناك مخاطر لعملية ربط البوق أو قطع قناة البوق. فالتعقيم

ليست له أية تأثيرات جانبية هورمونية، أو أيضية أو وعائية. الخطورة الوحيدة للتعقيم هي أنه إجراء دائم، لا يمكن الرجوع عنه. لذلك لا تلجئي إلى هذا الإجراء إلا بعد أن تكوني واثقة تماماً من اختيارك.

## الحمل

يمكنك أن تحملي حملاً صحيحاً وسليماً، ويكون لك طفل سليم معافى رغم إصابتك بمرض السكر. ولكن التخطيط الدقيق، واتباع عادات صحية ورقابة جيدة لغلوكوز الدم هي نقاط أساسية قبل الإقدام على الحمل. إن جميع أجهزة الجنين تتكوّن في الأسابيع الثمانية الأولى من الحمل. والكثير من النساء لا يدركن أنهن حامل في هذه الأسابيع الأولى من الحمل. فإذا كانت مستويات غلوكوز الدم خارجة عن السيطرة خلال تلك الفترة، فقد يؤثر ذلك تأثيراً خطيراً في طفلك. وهذا هو سبب أهمية الفحص الجسدي الشامل، وتقييم مدى السيطرة على غلوكوز الدم قبل الإقدام على الحمل.

## ■ المخاطر

إذا كنت مصابة بمرض السكر، فهناك مخاطر إضافية تواجهك أنت والجنين، بالمقارنة مع المرأة غير المصابة بمرض السكر. ولكن هذه المخاطر ليست مستحيلة المواجهة.

في حالات نادرة، تحدث مخاطر كبيرة لها علاقة بمرض السكر عند الحمل، لك أو لطفلك. إذا كنت مصابة بمرض الأوعية القلبية الحاد، قصور الكلية أو اعتلال الأعصاب المعدية المعوية، فيجب عليك التريث قبل اتخاذ قرار الحمل. فالحمل يمكن أن يجعل هذه الحالات تتفاقم، أو قد يؤدي إلى حالات تهدد الحياة مثل السكتة الدماغية أو النوبة القلبية.

كذلك، فهناك بعض الأدوية التي يمكن أن تهدد حياة الجنين. فمثلاً، إذا كنت تتعاطين عقاقير سيلفونيلوريا Sulfonylurea، عليك التوقف عنها لأنها يمكن أن تسبب تشوهات ولادية. وقد يقترح طبيبك تغيير الدواء إلى الإنسولين.

كذلك، هناك بعض العقاقير، مثل مثبطات ACE التي تتناولونها لعلاج حالات أخرى، هي أيضاً يجب إيقافها وتغييرها إلى أدوية أخرى أكثر أماناً.

والخطورة الكبرى على الطفل هي في عدم استقرار مستويات غلوكوز الدم، خصوصاً في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل، حيث تكون أجهزة الجنين في طور النمو.

### ■ ماذا تفعلين

قبل الإقدام على الحمل، عليك القيام بزيارة إلى طبيبك العام، وإلى الطبيبة النسائية الأنخصائية، وإلى المركز الصحي المسؤول عن متابعة مرض السكر لديك. فمن الضروري مناقشة أي نوع من المخاطر التي يجب التهيؤ لمواجهتها بالنسبة للجنين، وكيفية مراقبة غلوكوز الدم والحفاظ على مستوى مستقر قبل الحمل وأثنائه.

ويجب أن يقوم طبيبك بفحص فيزيائي كامل لك قبل الحمل. وسوف يقوم الطبيب بإجراء الفحص لضغط الدم، أمراض القلب، مرض الكلية، اعتلال الأعصاب، واعتلال العين. فإذا كنت تعانين من أي من هذه المشاكل، فيجب علاجها قبل الإقدام على الحمل. ومن المحتمل أن يقوم الطبيب بأخذ عينة من الدم لقياس سكر الهيموغلوبين في الدم. ومن هذا الفحص يستطيع الطبيب معرفة مدى كفاءة مراقبة غلوكوز الدم لفترة من الوقت. وإذا كنت مصابة بالنوع 1 من مرض السكر، فيجب فحص الغدة الدرقية ومدى كفاءتها - الثايرويد. وإذا كنت مصابة بمرض السكر منذ أكثر من عشر سنوات، أو لديك أي أعراض لمرض القلب، مثل آلام في الصدر عند التعب، فإن طبيبك قد يطلب إجراء تخطيط كهربائي للقلب.

كذلك، فإن طبيبك سوف يبحث عن أية أعراض لمرض اعتلال الأعصاب. فاعتلال الأعصاب يمكن أن يؤثر على القلب وعلى ضغط الدم وعلى استجابتهما للجهد الإضافي الذي يلقيه الحمل على الجسم. وكذلك يمكن أن يؤثر اعتلال الأعصاب على تغذيتك وتغذية الطفل. لذلك، عليك

التأكد من أن الطبيب أجرى جميع الفحوص اللازمة للبحث عن أي أعراض لاعتلال الأعصاب . وإذا كان لديك مشاكل في الكلية، أو في مراقبة غلوكوز الدم والسيطرة عليه، فإن عمل الكلية يمكن أن يسوء أثناء الحمل . إن أية مشاكل في الكلية يمكن أن تعرضك إلى حمل صعب، بما فيها الوذمة - التورم - وارتفاع ضغط الدم . كذلك، عليك بزيارة طبيب العيون لفحص شامل للعين والرؤية، حيث إن اعتلال الشبكية السكري غير المعالج يمكن أن يتفاقم أثناء الحمل .

تحدثي مع طبيبك بخصوص خطة للسيطرة الصارمة على غلوكوز الدم وفيما إذا كانت الخطة مناسبة لك . ويفضل البدء بالخطة المركزة لمراقبة غلوكوز الدم قبل الحمل بفترة مناسبة . فإذا كنت مصابة بالنوع 1 من مرض السكر، فإن المراقبة المركزة ستعني الالتزام ببرنامج يعتمد على عدد من حقن الإنسولين في اليوم الواحد . وإذا كنت مصابة بالنوع 2 من مرض السكر، فمن المحتمل أن تكوني بحاجة إلى البدء بالعلاج بالإنسولين، وقد تحتاجين إلى قياس مستوى الغلوكوز مرتين إلى 3 مرات كل يوم . وإذا لم تكوني قد استعملت الإنسولين من قبل أبداً فإن أفضل وقت لتطوير برنامج علاجي هو قبل الحمل . وسوف يقوم طبيبك بتقييم كفاءة مراقبة غلوكوز الدم والسيطرة عليه من خلال قياس سكر الهيموغلوبين . وحين تؤثر قياسات غلوكوز الدم اليومية، وسكر الهيموغلوبين للمدى الطويل بأن غلوكوز الدم تحت السيطرة، فإن طبيبك سوف ينصحك بإيقاف موانع الحمل، ومحاولة الحمل .

### العناية أثناء الحمل

إن أهم جانب من جوانب العناية أثناء الحمل هو مراقبة غلوكوز الدم والحفاظ عليه تحت السيطرة . وفي خلال الشهور الثلاثة الأولى، تضمن المراقبة والسيطرة على غلوكوز الدم النمو الطبيعي لأجهزة طفلك . وفي الشهور الستة الأخيرة، فإن المراقبة لمستوى الغلوكوز في الدم تمنع تضخم حجم الطفل، وهي حالة تسمى ماكروسوميا - Macrosomia أي ضخامة

الجسم، مما يسبب مشاكل أثناء الولادة. وتلد النساء المصابات بمرض السكر عادة أطفالاً أكبر من الحجم الاعتيادي بسبب الغلوكوز الإضافي في الدم. ولكن، لم تعد هذه مشكلة خطيرة كما كانت في السابق، حيث إن النساء يراقبن غلوكوز الدم بشكل أكثر دقة. وإذا كان الطفل كبير الحجم، ازداد احتمال الولادة القيصرية لتجنب خطورة أن يحاول الجنين الكبير الحجم المرور من قناة الولادة الصغيرة، مما يمكن أن يسبب للجنين الأضرار في الكتفين أو في التنفس. ولتجنب هذه الخطورة للطفل وتجنب التعرض لعملية قيصرية، راقبي مستوى غلوكوز الدم وحافظي عليه في مستواه الطبيعي، أو أقرب ما يكون إلى المستوى الطبيعي، طيلة فترة الحمل.

إذا لم تكوني تتعالجين بالإنسولين، فمن المحتمل أن تقومي بذلك للمحافظة على مستوى مناسب للغلوكوز. أما إذا كنت تتعالجين سابقاً بالإنسولين، عليك الآن أن تكوني متهية لإجراء تعديلات في توقيت أو جرعة أو نوع الإنسولين.

من الأمور الأساسية في الحمل اتباع عادات صحيحة في التغذية، وهي أكثر أهمية بالنسبة للمرأة المصابة بمرض السكر، وخصوصاً في الأشهر الثلاثة الأولى إذا كنت تتعرضين للغثيان والتقيؤ. لذلك، فمن الضروري القيام بزيارة أخصائي التغذية قبل الحمل، ثم تواصلين زياراتك المنتظمة له. وسوف يضع خطة للتغذية تأخذ بعين الاعتبار، وزنك، زيادة وزنك أثناء الحمل، ومستوى غلوكوز الدم الذي تهدفين إلى تحقيقه. وقد يقترح أخصائي التغذية عليك تناول خمس أو ست وجبات صغيرة في اليوم للحفاظ على استقرار غلوكوز الدم ولمنع الغثيان.

إذا كنت تعانيين من الغثيان، تناولي بعض البسكويت الجاف أو الخبز المحمص (توست) قبل مغادرة الفراش؛ وتناولي وجبات خفيفة كل ساعتين، أو كل ثلاث ساعات. تجنبي الكافيين، الأطعمة الدسمة بالدهن، والأطعمة الشديدة الملوحة. اشربي السوائل بين الوجبات وليس مع الوجبات. تناولي

بعض الفيتامينات بعد العشاء أو عند موعد النوم؛ واحملي معك على الدوام وجبة خفيفة من الكاربوهيدرات السريعة المفعول.

من المهم بالنسبة لك مواصلة نشاطك الجسدي أثناء الحمل. إن ذلك سيساعدك على السيطرة على مستوى غلوكوز الدم، بالإضافة إلى أنه سيساعد على تقوية عضلاتك لمواجهة المخاض ويسرع في استعادتك لصحتك ولياقتك بعد ولادة الطفل. تحدثي مع طبيبتك حول أنواع التمارين المناسبة والأمنة لك. وبالطبع، فإن أفضل وقت لبدء برنامج منتظم للتمارين الرياضية هو قبل الحمل.

سوف تشجعك طبيبتك على مراقبة مستوى غلوكوز الدم لعدة مرات في اليوم. إذا كنت تتعاطين الإنسولين، فقد تبدئين في قياس الغلوكوز قبل الوجبات فقط خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل، ثم تضيفين إليها قياساً آخر بعد الوجبات، في الشهور الستة الأخيرة. ومواعيد القياس المقترحة يمكن أن تكون مرة قبل كل وجبة، ساعة واحدة بعد كل وجبة، موعد النوم، خلال منتصف الليل، (حوالي الساعة الثانية بعد منتصف الليل) وقبل أي جهد جسدي أو تمارين رياضية، بما في ذلك ممارسة الجنس.

إذا كنت مصابة بالنوع 2 من مرض السكر أو كنت تسيطرين على مستوى غلوكوز الدم بواسطة النظام الغذائي فقط، ففي هذه الحالة لست بحاجة إلى إعادة القياس وتكراره. وقد يقترح طبيبك أن تقيسي مستوى الغلوكوز قبل كل وجبة، وبعد مرور ساعة على كل وجبة، وقبل الذهاب إلى النوم. كذلك قومي بقياس الغلوكوز قبل البدء بالتمارين الرياضية.

بالإضافة إلى زياراتك المنتظمة لطبيبك، فإنك بحاجة إلى زيارة طبيبتك النسائية الأخصائية، أكثر مما تفعل النساء الأخريات، ربما مرة كل أسبوع، لإجراء الفحص لك وللجنين.

## الولادة

إذا كنت قد راقبت مستوى غلوكوز الدم بشكل جيد خلال حملك،

وكنّت في فترة الحمل تتمتعين بصحة جيدة، وحجم طفلك طبيعياً ولم يتضخم كثيراً، فليس هناك أي سبب يحول دون ولادة طبيعية. ولكن، وحتى مع المراقبة الدقيقة لمستوى غلوكوز الدم، قد يكون حجم الطفل كبيراً بالنسبة لقناة الولادة. وتواجه الكثير من النساء الحوامل، حتى غير المصابات بمرض السكر، هذه المشكلة. وسوف يقرر طبيبك، بعد التشاور معك، إن كانت الولادة الطبيعية أم الولادة القيصرية هي الأكثر أماناً بالنسبة لك. ويعتمد اتخاذ القرار على حجم الطفل، وعلى حجم قناة الولادة عندك، وضعية المشيمة، وصحتك العامة. إذا كنت تعاني من أية مضاعفات يمكن أن تشكل خطورة على حياتك أو على حياة طفلك، فقد يقترح طبيبك إجراء عملية ولادة قيصرية.

كذلك، فإن طبيبك سوف يكون متيقظاً لأي مضاعفات يمكن أن تظهر أثناء الحمل. سوف يقيس ضغط الدم في كل زيارة. أحياناً تحدث حالة خطيرة أثناء الحمل تسمى - مُقَدِّمة الارتعاج Preeclampsia. وعلامة هذه الحالة هي ارتفاع ضغط الدم، وتصيب النساء الحوامل المصابات بمرض السكر أكثر من غيرهن. إن مُقَدِّمة الارتعاج يمكن أن تهدد حياة الأم والطفل معاً. فإذا ظهرت لديك أية أعراض لهذه الحالة، فإن الطبيب قد يفضل ولادة مبكرة، بعملية قيصرية في الغالب.

إن المخاض عمل مرهق، لكنه يمكن أن يكون أكثر صعوبة للمرأة المصابة بمرض السكر. سوف لن يُسمح لك بأكل أي شيء أثناء عملية الطلق والمخاض، بسبب احتمال ضرورة إجراء عملية قيصرية لإخراج الطفل. ويمكن أن يستغرق المخاض فترة طويلة، لذلك فإن عدم تناول أي طعام سيكون مرهقاً لأنك بحاجة إلى الطاقة المطلوبة للمخاض والولادة. بعض المستشفيات تسمح للمرأة بتناول عصير الفاكهة أثناء المخاض، بينما في مستشفيات أخرى لا يُسمح بغير الماء. ويجب أن يبقى غلوكوز الدم قريباً من المستوى الطبيعي طيلة الفترة التي يستغرقها المخاض والولادة، ومن المفضل أن يكون تحت 120 mg/dl. لذلك، سيتم قياس مستوى الغلوكوز عدة مرات



للتأكد من ذلك. ومن المحتمل جداً وضع قثطر (إبرة في الوريد) لإعطاء الجسم السوائل أو السعرات التي يمكن أن يحتاجها الجسم. ويمكن إعطاؤك الإنسولين بحقنة أو في الوريد؛ ولكن لا تحتاج معظم النساء إلى الإنسولين أثناء المخاض.

إن وصل أنبوب المغذي وغيره في جسمك سوف يجعلك مرتبطة بالسرير. وترى أكثر القابلات وطبيبات الأمراض النسائية والولادة أن الحركة أثناء المخاض مفيدة لك وللطفل. وقد يكون التمدد على الفراش هو آخر ما تريدين عمله. ففي حالة الولادة الطبيعية المهبليّة، فإن المشي في الغرفة سيسمح للجاذبية الأرضية أن تساعد في عملية جذب الطفل عبر قناة الولادة. كذلك، فإن نشاطك أثناء المخاض يزيد من فرصة العضلات في دفع الطفل. وتجد العديد من النساء أن الحركة تساعد على تخفيف آلام المخاض. تحدثي مع طبيبتك مقدماً حول الولادة، لتزويدك بكل المعلومات التي تحتاجين لمعرفة. ومن الضروري بالنسبة لك التأكد من معرفة المراحل قبل المخاض، وقبل الذهاب إلى المستشفى. كذلك، يجب مناقشة احتمال اللجوء إلى عملية الولادة القيصرية، حتى إذا كنت ترغبين في ولادة طبيعية.

ما أن يولد الطفل، حتى يتولى أمره وفحصه الطبيب، ويكون الطفل الوليد معرضاً جداً لحالة هايبوغلایسیمیا، وسوف تتم مراقبته بشكل دقيق بالنسبة إلى غلوكوز الدم للساعات الست الأولى بعد الولادة. كذلك، فإن الوليد يمكن أن يصاب باليرقان Jaundice. وقد يعالج بواسطة تعريضه للضوء لمواجهة هذه الحالة. وإذا كان طفلك قد جاء قبل مواعده، أو إن كان أكبر من الحجم الطبيعي، فإن الطبيب سيكون على استعداد لمواجهة أية مشاكل في التنفس يمكن أن تحدث.

### **بعد الولادة**

إذا كنت مصابة بالنوع 1 أو النوع 2 من مرض السكر، فسوف يتم مراقبة مستوى غلوكوز الدم بانتظام في المستشفى. وتعتمد حاجتك إلى الإنسولين

على ما إذا بدأت بتناول وجبات منتظمة بعد الولادة مباشرة، أم أن الطبيب قد وضعك مع السوائل وعلى التغذية الوريدية. فإذا كان مستوى الغلوكوز واطئاً، فقد يعطيك الطبيب وجبة خفيفة من الكاربوهيدرات السريعة المعقول، أو يعطيك غلوكوز في الدم. وإذا كنت ما زلت لا تتناولين أطعمة صلبة، فسوف تحتاجين إلى كمية أقل من الإنسولين. والحقيقة أنك ستحتاجين إلى كمية أقل من الإنسولين في الأسابيع الثلاثة أو الأربعة بعد الولادة. وبعد مضي شهر أو شهرين، من المحتمل أن تكوني قادرة على العودة إلى نظامك الذي كنت تتبعينه قبل الحمل، في معالجة السكر.

أما في الوقت الحاضر، فإن احتياجاتك من الطعام ومن الإنسولين ستعتمد على مجموعة من الأمور:

- هل سترضعين طفلك رضاعة طبيعية من الثدي،
  - سرعة عودتك إلى تناول وجباتك الاعتيادية،
  - وسرعة عودتك إلى ممارسة نشاطاتك الاعتيادية.
- لقد خضتَ جهداً فيزيائياً مرهقاً جداً، بما يشكل تحدياً كبيراً لجسمك. لذلك، فقد تتأرجح مستويات غلوكوز الدم خلال هذه المدة تأرجحاً واسعاً، حيث إن هورمونات الجسم، وعملية الأيض كله، تواجه تغييرات كبيرة. وما دمتَ في المستشفى، فإنك سوف تأخذين الطعام والعلاج اللازمين ولكن العودة إلى البيت يمكن أن تشكل صعوبة خاصة.

من الضروري أن يشرف طبيبك على خطة متكاملة لمواجهة مرض السكر في مرحلة ما بعد الولادة. واسألي طبيبك عما يجب عليك القيام به في حالة حدوث تأرجح في مستويات غلوكوز الدم. كذلك، عليك أن تقابلي أخصائي التغذية الذي يضع لك خطة لوجباتك، تأخذ بعين الاعتبار احتياجاتك من السعرات الحرارية خصوصاً إذا كنتِ ترضعين طفلك رضاعة طبيعية. من الضروري الاحتراس بشكل خاص من الهايبوغلايسيميا، مع وجود الطفل الجديد. وخلال هذه المرحلة، من الضروري جداً قياس غلوكوز الدم عدة

مرات في اليوم، حتى إن كنت مصابة بالنوع 2 من مرض السكر. فإذا شعرت بأي أعراض للهائيوغلايسيميا، قومي بقياس الغلوكوز في الحال، وعالجيها إذا اقتضى الأمر. فإذا كنت غير قادرة على قياس الغلوكوز، فخذى وجبة كاربوهيدرات لتجنب احتمال الهائيوغلايسيميا. احتفظي بمجموعة من الكاربوهيدرات السريعة المفعول معك دائماً.

من المهم وضع جدول لزيارات المتابعة إلى طبيبك المسؤول عن مرض السكر، بعد خروجك من المستشفى بوقت قليل، وذلك لتقييم ومتابعة حالتك ومدى تكيف الجسم للتغيرات الجديدة. إن هذه المرحلة ملأى بالسعادة والبهجة مع الوليد الجديد ولكنها مع ذلك مرحلة مرهقة، وأنت بحاجة إلى كل المساعدة التي يمكنك الحصول عليها.

### الرضاعة الطبيعية

قد تبدو الرضاعة الطبيعية للوهلة الأولى أمراً صعباً لك، خاصة وأنت تحاولين مواجهة حاجاتك المتغيرة الكثيرة. ولكن الحقيقة أن الرضاعة الطبيعية هي أكثر ملاءمة من الرضاعة بحليب الزجاج، فأنت قادرة على الإرضاع في أي وقت، بدون أي تحضيرات، وحليبك هو الغذاء المثالي لطفلك. فالأطفال الذين يرضعون من الثدي لمدة 3 أشهر في الأقل يكونون أقل عرضة للإصابة بمرض السكر. وحيث إن جسمك يستهلك الكثير من الطاقة، فقد يسبب ذلك حدوث تغيرات في مستوى غلوكوز الدم. ولكن، تجد الكثير من النساء أن الرضاعة الطبيعية تسهل من عملية السيطرة على غلوكوز الدم. وقد يكون بإمكانك زيادة كمية طعامك، وفي الوقت نفسه تحتاجين إلى كمية أقل من الإنسولين دون أن يرتفع غلوكوز الدم إلى مستويات عالية. تأكدي من الاهتمام بإمكانية هبوط مستوى الغلوكوز كثيراً. قومي بقياس مستوى الغلوكوز بشكل متكرر، حتى إذا كنت لا تتعاطين الإنسولين واحتفظي بوجبات خفيفة من الكاربوهيدرات معك دائماً. وحين ترضعين طفلك في النهار أو في منتصف الليل، ضعي بالقرب منك وجبة خفيفة مع قدح من الماء أو الحليب.

ويمكنك تناول وجبتك أثناء إرضاع الطفل.

من الضروري تنظيم زيارة متابعة إلى اختصاصي التغذية بعد خروجك من المستشفى. إذا كنت ترضعين طفلك من ثدييك، فإن احتياجات جسمك إلى الغذاء سوف تتغير، وبإمكان اختصاصي التغذية أن يساعدك لإجراء التعديلات الضرورية على نظام الغذاء. فأنت بحاجة إلى خطة توفر لك ولطفلك التغذية الضرورية، وفي الوقت نفسه، تساعدك على التخلص من أي وزن زائد تجمع أثناء الحمل، وعلى المحافظة على مستوى غلوكوز الدم المناسب.

## الحمل السكري

حتى في حالة عدم الإصابة بمرض السكر عند بداية الحمل، فهناك نسبة من النساء الحوامل اللواتي يحدث لهن مقاومة للإنسولين في حوالي منتصف مدة الحمل: عادة بين الأسبوع الرابع والعشرين والأسبوع الثامن والعشرين. خلال هذه المدة سيعطيك طبيبك قديماً من سائل الغلوكوز المركز، ويقوم بعد ذلك بقياس مستوى غلوكوز الدم، بعد مرور ساعة أو 3 ساعات. فإذا لم ينخفض مستوى الغلوكوز في جسمك بالسرعة التي ينخفض فيها عند شخص لا يعاني من مرض السكر، فإن طبيبك قد يقرر أنك مصابة بالحمل السكري.

هناك حوالي 2 إلى 3 بالمئة من جميع النساء الحوامل اللواتي يصيبهن مرض الحمل السكري. وقد تحدث الحالة في حمل واحد فقط ولا تصاب الأم الحامل في حملها الثاني. لسبب ما، تحدث في الجسم مقاومة للإنسولين قد تكون ناشئة عن ارتفاع مستوى الهرمونات التي تدور في الجسم، أو قد يكون السبب هو الضغط الإضافي الكبير على الجسم أثناء الحمل، أو مجموعة من هذه العوامل. ومهما كان السبب، فإن النتيجة هي المقاومة المؤقتة للإنسولين، والتي من المحتمل أن تزول بعد الولادة.

## ■ المخاطر

إذا أصابك حالة الحمل السكري، فإن الخطورة ستواجهه نمو وتطور

طفلك. ولكن، لحسن الحظ، فإن جميع أعضاء وأجهزة الطفل تتكون قبل تطور حالة الحمل السكري. ولكن، إذا لم تسيطر على مستويات غلوكوز الدم، فإن الطفل قد يكبر حجمه كثيراً، وتواجهين حالة تسمى ماكروسوميا - تضخم الطفل Macrosomia. وإذا كان حجم الطفل أكبر من الحجم العادي، وكانت قناة الولادة ضيقة، فهناك احتمال إصابة طفلك بأضرار في الكتفين أو حدوث مشاكل في التنفس أثناء الولادة.

كذلك، فإذا أصبت بالحمل السكري، فهناك احتمال متزايد للإصابة بمرض السكر فيما بعد. وهناك نسبة تبلغ 70 بالمئة لمواجهة مرض السكر في حمل آخر. وهناك احتمال يتراوح بين 40 و60 بالمئة للإصابة بالنوع 2 من مرض السكر في خلال مدة 5 إلى 15 سنة بالمقارنة مع نسبة 15 بالمئة عند امرأة لم تصب بالحمل السكري. إذا كنت بدينة وتعرضت للحمل السكري، فإن احتمالات إصابتك بالنوع 2 من مرض السكر ترتفع إلى 75 بالمئة. ويمكنك تخفيض احتمالات الإصابة بالنوع 2 من حمض السكر إلى 25 بالمئة من خلال تخفيض وزنك وممارسة الكثير من الرياضة.

### ■ ماذا تفعلين

إذا قرّر طبيبك بأنك مصابة بالحمل السكري، فمن الضروري أن تقومي بزيارة إلى اختصاصي التغذية في الحال. ويمكن السيطرة عادة على الحمل السكري من خلال الالتزام بخطة تهدف إلى المحافظة على مستويات غلوكوز الدم ضمن حدودها الطبيعية، وفي الوقت ذاته توفير الاحتياجات الغذائية لك وللجنين. ومن المتوقع أن تؤكد خطة التغذية على تجنب استهلاك السكر النقي، والمحافظة على كمية مناسبة من تناول السعرات الحرارية، وتناول كمية أكثر من البروتينات. كذلك، يجب الاستمرار على تناول الفيتامينات التي يصفها لك طبيبك.

كذلك، سوف يضع لك طبيبك خطة للسيطرة على مستوى الغلوكوز. وقد يقترح بعض الأطباء قياس الغلوكوز 4 إلى 6 مرات في اليوم، كما يفعل

المصاب بمرض السكر، النوع 1 أو 2. بينما يرى أطباء آخرون أن قياس الغلوكوز صباحاً قبل تناول أي شيء، وبعد ساعتين على تناول الوجبة، على أساس أسبوعي، كافٍ تماماً. إذا كان مستوى الغلوكوز الصباحي تحت 105 mg/dl، وكان مستواه بعد ساعتين من تناولك للطعام أقل من 120 mg/dl، ففي هذه الحالة، سيكون اتباع النظام الغذائي، ومواصلة مراقبة تطور الطفل كافياً تماماً.

أما إذا كان مستوى الغلوكوز في الصباح وبعد تناولك للوجبة مرتفعاً جداً، فإن طبيبك قد يصف لك العلاج بالإنسولين. إذا كان قياس الغلوكوز في الصباح - قبل تناول أي شيء - أعلى من 105 mg/dl، قد يصف لك الطبيب جرعة من الإنسولين المتوسط المفعول وقت النوم، وعادة ليس أكثر من 10 وحدات في البدء. وإذا كان مستوى الغلوكوز بعد تناول الوجبة أعلى من 120 mg/dl، فمن المحتمل أن يطلب منك الطبيب تناول مزيج من إنسولين متوسط المفعول وإنسولين سريع المفعول، بنسبة 2 إلى 1. نموذجياً، يعطيك الطبيب 30 وحدة من المزيج قبل الفطور. ومع أن حدوث حالة هايپوغلايسيميا أمر نادر في الحمل السكري، ولكن مع ذلك يجب أن تكوني على يقظة تامة لتمييز أعراضها. وإذا ساورك شك بأن جسمك يتعرض إلى رد فعل لانخفاض الغلوكوز، أسرع إلى قياس الغلوكوز وتناولي من 10 إلى 15 وحدة من الكاربوهيدرات. وإذا كنت غير قادرة على قياس غلوكوز الدم لأي سبب، تناولي الكاربوهيدرات واتصلي بالطبيب.

ومع تقدم حملك، ستقوم طبيبتك الاختصاصية برؤيتك مرة كل أسبوع. ومن المحتمل أن تطلب منك الطبيبة مراقبة حركة الجنين. كذلك فإنها ستقوم بمراقبة نمو الجنين وتفحص نبضه من حين لآخر.

إذا التزمت بنظامك الغذائي، ومارست الرياضة بشكل معتدل، وحافظت على مراقبة مستوى الغلوكوز طيلة مدة الحمل، فليس هناك أي سبب يحول دون ولادة طبيعية. وإذا كانت لديك أي مخاوف أو هموم، تحدثي مع

طبيبك، عند اقتراب موعد الولادة.

بعد الولادة، يجب أن تعود مستويات غلوكوز الدم إلى مستوياتها الطبيعية. يوجب أن تخضعي لفحص السكر بشكل منتظم. وأفضل طريقة لمنع تطور النوع 2 من مرض السكر هي في مراقبة وزنك والتخلص من أي وزن زائد، وممارسة الرياضة بشكل منتظم، وتناول غذاء متوازن واطئ الدهون.

## انقطاع الحيض

إن انقطاع الحيض هي مرحلة في عملية، وليس حدثاً بحد ذاته. إنها الطريقة الطبيعية التي يستجيب بها الجسم لتغيرات فيزيولوجية. ويمكن أن تكون هذه المرحلة مرهقة من الناحيتين النفسية والفيزيائية، ولكن إذا كنت مصابة بمرض السكر، فإن هذه المرحلة يمكن أن تكون أكثر صعوبة وإرهاقاً.

يحدث انقطاع الحيض بشكل بطيء، وغالباً ما تمتد مدته من 5 إلى 10 سنوات. تبدأ المرحلة حين يبدأ جسمك يقلل وبشكل بطيء من إنتاج الإستروجين والبروجيستيرون، وهي الهرمونات التي تنظم الدورة الشهرية وتهيء الرحم للحمل. وحين يحدث ذلك، يصبح الإباضة والحيض غير منتظمين. وستجدين أن المبيض يطلق بويضة ويحدث الحيض في شهر، ثم تمضي عدة أشهر بدون حيض وبدون أي دلائل على الإباضة. وتبدأ هذه المرحلة قبل سن 40 سنة عند بعض النساء، بينما تستمر بعض النساء في الإباضة وفي حدوث الحيض إلى سن الخمسين أو حتى إلى الستين. ولكن، وبشكل عام، فإن آخر حيض تراه المرأة يكون في عمر 51 سنة.

وقد يكون هذا وقتاً صعباً إذا كنت مصابة بمرض السكر. فقد تكونين قد نظمت جدول الوجبات أو خطة الإنسولين والتمارين الرياضية حسب احتياجات الجسم. وقد عرفت كيف يؤثر الإستروجين والبروجيستيرون على مستوى غلوكوز الدم. إن البروجيستيرون يقلل من حساسية الجسم للإنسولين، بينما الإستروجين يزيد من هذه الحساسية. ومع تغيرات مستوى هذه الهرمونات في

هذه المرحلة، فإن السيطرة على توازن غلوكوز الدم يمكن أن يصبح أكثر صعوبة.

## ■ المخاطر

مع دخولك مرحلة انقطاع الحيض، من المحتمل أن تواجهك مخاطر جديدة، وقد تصبح بعض مخاطر مرض السكر أكثر خطورة. فمثلاً، إن مرض السكر نفسه يزيد من احتمالات الإصابة بالنوبة القلبية والسكتة، بمعدل مرتين إلى أربع سنوات عما هي الحال بالنسبة لغير المصابين بالسكر. كذلك، فإن الإستروجين يحمي الجسم من مرض القلب. لذا، فحين يقل الإستروجين في الجسم، يزداد احتمال الإصابة بالمرض القلبي الوعائي. بعد مرحلة انقطاع الحيض، تتساوى احتمالات الإصابة بالنوبة القلبية بين النساء غير المصابات بمرض السكر والرجال. ولكن احتمال الإصابة بالنوبة القلبية والسكتة الدماغية يتضاعف عند المرأة المصابة بمرض السكر بعد انقطاع الحيض، عما هو عند الرجل غير المصاب بمرض السكر.

وحيث تفقد الإستروجين، تتجه مستويات الكولسترول في الجسم إلى الارتفاع، بينما ينخفض الكولسترول المفيد. فإذا لم تمارسي مراقبة جيدة لمستوى غلوكوز الدم، فإن مستويات الكولسترول ستسوء أيضاً. كذلك بعد انقطاع الحيض، هناك خطورة الإصابة بحالة مسامية العظام Osteoporosis.

ويزداد احتمال إصابة المرأة المصابة بمرض السكر بالالتهابات المهبلية والفطريات السكرية، من المرأة غير المصابة بالسكر؛ وفي مرحلة انقطاع الحيض، فإن هذا الاحتمال يزداد عما كان عليه. فبدون الكمية الكافية من الإستروجين التي تحافظ على بطانة المهبل في حالة صحية فإن الفطريات السكرية والبكتريا ستجد جواً مناسباً للنمو والتكاثر.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض انقطاع الحيض، اللفحات الساخنة، تغير المزاج، فقدان ذاكرة قصيرة الأمد، وتغيرات كبيرة في مستوى غلوكوز الدم. وقد تعاني من



نوبات نتيجة انخفاض غلوكوز الدم، والتي تتكرر أكثر وتصبح أقوى في منتصف الليل. وغالباً ما يصبح النوم مضطرباً. وقد تلاحظ المرأة جفافاً في المهبل وألماً أثناء الجماع.

### ■ ماذا تفعلين

إذا بدأت لديك أعراض انقطاع الحيض، فهناك عدة خطوات يمكنك اتخاذها للتخفيف من الأعراض المزعجة، والمحافظة على توازن السكر، ومنع تفاقم مضاعفات المرض. أولاً، وأهم خطوة هي المراقبة الدقيقة لمستويات غلوكوز الدم بشكل منتظم والمحافظة عليها في حدودها المناسبة. عليك إعلام طبيبك واختصاصي التغذية بالأعراض التي تتابع، فقد تحتاجين إلى أي تعديل في خطة الإنسولين أو في وجبات الطعام أو في الأدوية الفموية.

وإذا كنت تتعرضين لالتهابات المهبل والمثانة اغتسلي بشكل منتظم، وحافظي على نظافة المنطقة من البكتيريا. وحاولي تناول لبن منزوع الدسم بشكل منتظم؛ حيث يرى بعض الأطباء أن البكتيريا الموجودة في اللبن تبعد تأثير الفطريات السكرية الموجودة في الجهاز الهضمي وتمنع التهاب المهبل. كذلك، فإن الكالسيوم الموجود في اللبن هو فائدة أخرى لمنع مسامية العظام - Osteoporosis.

هناك علاج بالهورمونات، لكنه قرار صعب، ويحتاج إلى دراسة دقيقة للمخاطر والفوائد التي يتضمنها هذا العلاج. إن الإستروجين يمكن أن يقلل من احتمالات الإصابة بمرض القلب، السكتة الدماغية، مسامية العظام، والتهاب المهبل؛ لكنه يزيد من احتمالات الإصابة بسرطان الثدي والرحم. وإذا أخذ البروجيستيرون مع الإستروجين، فإنه يقلل من احتمال الإصابة بسرطان الرحم. إن احتمال الموت بمرض القلب يمكن أن يكون أكثر من احتمال الإصابة بالسرطان بسبب تعاطي الهورمونات. لذلك، فمن الضروري مناقشة هذه الاختيارات مع طبيبك. فإذا كان هناك استعداد في العائلة للإصابة بمرض

القلب، فمن المحتمل جداً أن يكون العلاج بالهورمونات في صالحك. ولكن، إذا كان هناك خطورة عالية للإصابة بسرطان الثدي أو تجلط الدم في العائلة، فمن الطبيعي أنك لا تريدين أن تزيدي من هذا الاحتمال من خلال العلاج بالهورمونات.

إذا قررت العلاج بالهورمونات، عليك الانتباه إلى احتمال ضرورة تعديل خطة تنظيم غلوكوز الدم حسب الهورمونات الإضافية التي أصبحت تتناولينها. فالإستروجين يزيد من حساسية الإنسولين، ولكن البروجيستيرون يقلل منها. ويجب أن تناقشي مع طبيبك أفضل الأساليب المناسبة لك.

بعد مرحلة انقطاع الحيض، من الضروري مواصلة الالتزام بخطة مراقبة مستوى غلوكوز الدم، وممارسة التمارين الرياضية بشكل منتظم، واتباع نظام غذائي صحي ومتوازن. وقد يكون من المفيد إجراء المزيد من الفحوص من حين لآخر. وتتضمن هذه الفحوص:

- اختبار سكر الهيموغلوبين أربع مرات في السنة. إن هذا الاختبار يبين لك ولطبيبك مدى كفاءة مراقبة غلوكوز الدم.
- اختبار مستوى الكوليسترول والدهون أربع مرات في السنة. إن البروجيستيرون الذي يدخل في العلاج يؤدي أحياناً إلى ارتفاع مستوى الكوليسترول.
- إجراء فحص شامل للعين سنوياً، وكذلك لوظائف الكلية.
- إجراء فحص سنوي للثدي لاقتفاء سرطان الثدي، خصوصاً في حالة العلاج بالهورمونات.
- الفحص السنوي لاقتفاء أي سرطان في عنق الرحم والرحم وبطانة الرحم والمبايض.

## مسامية العظام Osteoporosis

تفقد المرأة هورمون الإستروجين في مرحلة انقطاع الحيض. وهورمون الإستروجين يحمي العظام من الإصابة بحالة مسامية العظام، أو العظام ذات المسامات - Porous. وتصيب هذه الحالة النساء عند تقدمهن في العمر، ولكن إذا كنت مصابة بمرض السكر، فإن احتمال التعرض لمسامية العظام يتضاعف.

### ■ المخاطر

تزداد احتمالات الإصابة بمرض مسامية العظام عند تقدمك في العمر إذا كنت تدخين، أو كنت نحيلة، أو ذات بشرة فاتحة، أو انقطع الحيض مبكراً لديك، أو كنت تتعالجين بالستيرويد، أو كنت تواجهين نوبات طويلة من ارتفاع غلوكوز الدم. ويزداد الخطر أكثر إذا كنت لا تتناولين كمية كافية من الكالسيوم، أو تتناولين الكحول أو الكافيين بشكل كبير، أو كان غذاؤك واطناً كثيراً في الدهن.

### ■ الأعراض

ليست هناك أعراض لمسامية العظام إلا إذا أصاب المرض عظام الظهر. فإذا حدث ذلك، فمن المحتمل أن تكون هناك آلام في الظهر، أو قد تلاحظين بأنك أقصر قامة عما كنت عليه، أو أكثر استدارة في الكتفين. في حالات نادرة، يمكن أن يكون هناك ألم مفاجئ وشديد في الظهر.

### ■ ماذا تفعلين

إن أفضل طريقة لمنع الإصابة بحالة مسامية العظام هي القيام بتمارين حمل بعض الأثقال وبشكل منتظم. إن ذلك يمكن أن يساعد على بناء كثافة العظام وقوة الجسم. يمكنك التحدث مع طبيبك حول التمارين المناسبة لك. إن حمل وزن نصف كيلو إلى كيلو واحد يمكن أن يفيد عظامك ويعزز قوتها،

ولا يتطلب ذلك منك جهداً زائداً. بل يمكنك أداء الكثير من التمارين وأنت جالسة على كرسي، مثل رفع ثقل نصف كيلو بشكل متكرر. تحدثي مع طبيبك حول كيفية رفع الأوزان بشكل صحيح. ويمكنك الرجوع إلى كتاب: النساء القويات يحافظن على شبابهن للكاتبة ميريام نيلسون والصادر عن دار بانام سنة 1997.

إذا كنت تدخين، توقفي الآن عن التدخين. فالتدخين يمكن أن يمنع امتصاص عظامك للكالسيوم، مما يترك العظام هشة وضعيفة. تناول طعاماً متوازناً يحتوي على كمية كافية من الكالسيوم، الفوسفور وفيتامين D. وبالطبع، فإن معظم ذلك يجب البدء به قبل الإصابة بمسامية العظام، ويجب المحافظة على مستويات غلوكوز الدم ضمن حدودها الطبيعية. بالنسبة للعلاج بالهورمونات، يجب دراسة الموضوع جيداً. إن هورمون الإستروجين يمنع فقدان الكالسيوم ويمنع تدهور العظام. تحدثي مع طبيبك لدراسة الفوائد والمخاطر في العلاج بالهورمونات.



### مواجهة وحل مشاكل الأطفال

#### الأطفال

يختلف الأطفال فيما بينهم اختلافات كبيرة. بعض الأطفال طوال القامة، وبعضهم قصار القامة. بعض الأطفال ذوو بنية ممتلئة، وبعضهم نحيل. بعض الأطفال لهم عيون بنية اللون، وآخرون عيونهم زرقاء. بعض الأطفال يصابون بحروق لدى تعرضهم للشمس وآخرون يكتسب جلدهم لوناً بنياً من التعرض للشمس. وبعض الأطفال يحتاجون إلى نظارات طبية، بينما يحتاج آخرون إلى ارتداد «أسلاك» لتقويم الأسنان. وبعض الأطفال يصابون بمرض السكر. وقد تكون أنت أحد هؤلاء المصابين بمرض السكر.

هناك حقيقة يجب أن تفهمها، وهي أنك مثل أي طفل آخر على هذه الأرض. وبالطبع، فليس هناك شخص يشبه شخصاً آخر شَبهاً تاماً، وحتى التوائم المتماثلة فهناك بعض الاختلافات بينها. نحن جميعاً نختلف عن بعضنا البعض، وهذا ما يعطي كل واحد منا خصوصيته. وأحد الأمور التي تعطيك خصوصية هو إصابتك بمرض السكر. وهذا لا يعني بأن هناك خطأ فيك كشخص، بل يعني وجود شيء مختلف قليلاً في طريقة عمل خلايا جسمك. فخلايا البنكرياس لديك قد تعرضت للضرر فلم تعد تؤدي عملها كما يجب. فهذه الخلايا لم تعد تنتج الإنسولين الذي يحتاجه جسمك. ويحتاج جسمك إلى الإنسولين الذي يعمل على دخول الغلوكوز أو السكر إلى الخلايا. ويحوّل جسمك معظم الطعام الذي تأكله إلى غلوكوز. إن خلايا جسمك تحتاج إلى

الغلوکوز الذي يجهزها بالطاقة لأداء وظائفها بشكل صحيح . إنك لا تختلف عن جارك الذي يحتاج إلى نظارات طبية لكي يرى جيداً . وأنت تحتاج إلى الإنسولين لمساعدة خلاياك على أداء عملها بشكل صحيح .

إن مرض السكر ليس أمراً سهلاً . لقد عرفت بأنك بحاجة إلى جهد إضافي للحفاظ على توازن كل شيء . عليك أن تكون حذراً في أي شيء تأكله ، يجب أن تعرف كمية الإنسولين التي يحتاجها جسمك ، ويجب أن تقيس مستوى غلوکوز الدم بشكل دائم . ولكن الجانب الجيد هو أنه إذا قمت بجميع هذه الأمور ، فإنك تتعلم الأسلوب الصحي للحياة . وهذا هو ما يحاول كل واحد منا أن يتعلمه ، إذا كان مصاباً بمرض السكر أو غير مصاب به . وقد تكون أنت أوفر حظاً من غيرك من الأطفال ، لأنك مضطر إلى تناول طعام صحي و عليك العناية بصحتك ، وهذا ما يمكن أن يجعلك أوفر صحة من غيرك من الأطفال الذين لا يتناولون دائماً ما هو مفيد وجيد لهم .

### **تنظيم حياتك اليومية**

إن مرض السكر يمكن أن يغير النظام اليومي لحياتك : الأكل ، الشرب ، اللعب ، الذهاب إلى المدرسة ، إضافة إلى فحص وقياس غلوکوز الدم وتناول الإنسولين . واتباع كل هذه الأمور يتطلب منك التعود عليها . ولكن ، ما إن تعتاد عليها حتى تصبح جزءاً من حياتك اليومية ، وتعيش حياتك مثل أي طفل آخر .

بصرف النظر عما تفعله أثناء الليل والنهار ، فإن الأمر المهم هو الحفاظ على مستوى الغلوکوز ومنع ارتفاعه أو انخفاضه بشكل كبير . إذا ارتفع الغلوکوز كثيراً ، أو إذا انخفض كثيراً ، فسوف تشعر بالمرض . إن تناولك للطعام يرفع مستوى الغلوکوز في الدم . بينما يعمل الإنسولين والتمارين الرياضية على خفض مستوى الغلوکوز . وإذا كنت مصاباً بمرض السكر ، فإن جسمك لا ينتج الإنسولين الذي يحتاجه جسمك ، لذلك يجب عليك أن تعطي نفسك الإنسولين اللازم . ويحتاج جسمك إلى الطعام وإلى الغلوکوز لأداء

وظائفه المطلوبة. وهكذا، عليك أن تتناول ما يكفي من الطعام لإعطاء جسمك الغلوكوز والمواد الغذائية التي يحتاجها، ولكن يجب أن تبقى في الحدود التي تمنع ارتفاع غلوكوز الدم إلى مستويات عالية. كذلك، عليك تناول الإنسولين الكافي لكي يستطيع جسمك أن يستعمل الغلوكوز ويدخله إلى الخلايا، ولكن يجب ألا تزيد الكمية بحيث تجعل مستوى الغلوكوز ينخفض انخفاضاً شديداً.

## الطعام

قد يكون هذا أصعب جانب لك فيما يخص مرض السكر. حين تنظر إلى زميلك الجالس إلى جانبك وهو يتناول كعكة كبيرة من الشوكولا بالبندق للتحلية بعد الغداء، بينما لا تنال أنت سوى تفاحة، ستشعر بأن هذا ليس عدلاً. وقد تشعر بالملل من أنواع الأطعمة التي عليك تناولها.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من تناول أطعمة معينة فقط، أو إذا شعرت بعدم تقبل فكرة حرمانك الدائم من أطعمة تحبها، عليك أن تتحدث مع والديك. حاول أن تتكلم بطريقة خالية من الشكوى؛ بل قل لهما بطريقة لطيفة: «ماما - أو بابا - هل تعتقد أنه بالإمكان تغيير خطة وجبة طعامي لهذا اليوم؟» ويجب ألا تطلب ذلك قبل موعد الوجبة بساعة واحدة، وأنت تتوسل أن يسمح لك بتناول قطعة من الشوكولا. تحدث مع والديك حين يكون الجميع سعيداً وهادئاً. اطلب من والديك التحدث مع اختصاصي التغذية، لإجراء تعديل على خطة الطعام بحيث تستطيع تناول ما تحب بين حين وآخر.

إن اختصاصي التغذية هو الشخص الذي يستطيع وضع خطة غذائية مناسبة لك. وبالطبع، فإنه من الصعب على أي شخص الالتزام بنظام غذائي لا يحتوي على الأنواع التي يفضلها، بل يقتصر على أنواع من الطعام لا يحبها. لذلك، يجب أن يسألك اختصاصي التغذية عن الأصناف التي تفضلها، وعن الأصناف التي لا تحبها؛ وهل تفضل تناول وجبات قليلة وكبيرة، أم أنك تفضل تناول وجبات متعددة وصغيرة. سوف يضع لك اختصاصي التغذية خطة



غذائية تتضمن الأصناف التي تحبها وبشكل منظم.

تذكر أن الطعام الذي تتناوله لا يختلف عن ذلك الذي يتناوله الآخرون الذين لا يعانون من مرض السكر. وليس من الضروري تناول طعام خاص بمرض السكر. المهم هو تناول أغذية صحية، وهذا ما يجب أن يفعله كل شخص في هذا العالم. أنت تختلف عن غيرك في أنك بدأت البداية الصحيحة، وهي تناول الأغذية الصحية والمفيدة.

### ■ الفحص

وهذا جانب آخر قد لا تحب القيام به، في مرض السكر. عليك أن تقوم بوخز إصبعك واستخراج قطرة من الدم لفحص غلوكوز الدم، ربما عدة مرات في اليوم. ربما يزعجك ذلك بعض الشيء، لكنها الطريقة الوحيدة لمعرفة وضعك وأن كل شيء يسير بشكل جيد. إنه يشبه قياس حرارتك حين تكون مريضاً. إذا ارتفع الغلوكوز عالياً، أو انخفض إلى مستوى متدنٍ، فإنك ستشعر بالمرض؛ لذلك، وبواسطة قياس الغلوكوز ومراقبته بشكل منتظم، فإنك ستكون على ما يرام، وسيمكنك القيام بجميع الأمور التي تحب القيام بها.

### ■ ماذا تفعل

إن أسوأ ما في عملية الفحص هو شعورك وأنت تقوم بوخز إصبعك بنفسك. وأكثر الأطفال يتعودون على ذلك. ولكن، إذا كان وخز الإصبع يسبب لك ألماً، اطلب من والديك أن يجدا لك مبضعاً لا يؤلم كثيراً. إن المبضع الأوتوماتيكي لا يسبب ألماً عادة، لذا اطلب من والديك مبضعاً أوتوماتيكياً. ويمكنك أن تجرب عدداً من هذه الأنواع، حتى تجد ما يناسبك، واستعمل إصبعاً آخر في كل مرة، لكيلا يتأذى إصبعك كثيراً. هناك بعض الأطفال الذين يقومون بعملية وخز الإصبع وفحص الدم بأنفسهم؛ بينما هناك أطفال يعتمدون على الأهل للقيام بذلك. يمكنك أن تجرب كلتا الطريقتين، لاختيار ما يناسبك أكثر.

قد يبدو لك أنك تقوم بالفحص طيلة الوقت. وقد لا تحب ذلك كثيراً، خصوصاً حين تكون مشغولاً ومستمتعاً. ولكن، تذكر، كلما فحصت الغلوكوز أكثر، كلما ازدادت قدرتك على السيطرة على مستوى الغلوكوز في حدوده الطبيعية. والأوقات المناسبة للفحص هي قبل الفطور والغداء والعشاء، وقبل الذهاب إلى النوم، وبعد مرور ساعتين على كل وجبة. وأحياناً عليك أن تقوم بالفحص في منتصف الليل، وعليك أن تقوم بفحوص إضافية حين تكون مريضاً. كذلك، عليك أن تقوم بالفحص قبل القيام بأي نشاط جسدي أو ممارسة أية رياضة.

## الإنسولين

يعمل الإنسولين عمل مفتاح صغير. إنه يجد «الأقفال» التي تغلق خلايا جسمك التي تحتاج إلى الغلوكوز، فيفتح القفل ليفتح الباب لدخول الغلوكوز إلى الخلية. إن جسمك لا يستطيع أن يعمل بدون الطاقة التي تحتاجها؛ فخلايا العضلات وخلايا المخ لا يمكنها أن تعمل لكي تجعلك تتحرك وتنمو وتفكر، بدون أن تتزوّد بالطاقة. وقد وضع لك طبيبك خطة لتزويدك بالإنسولين خلال النهار ليتمكنك من استهلاك الغلوكوز الموجود في الطعام الذي تتناوله. وحسب هذه الخطة، يتم تزويد جسمك بمزيد من الإنسولين قبل تناول وجباتك. إذا كان هناك كمية زائدة عن الحاجة، أو كمية قليلة أقل من الطبيعي من الغلوكوز في الدم، فإنك ستشعر بالمرض. لذلك، فإن خطة الإنسولين يجب أن تضمن وجود الكمية الصحيحة من الغلوكوز. وهذا هو سبب أهمية الالتزام بالخطة التي وضعها لك الطبيب. لا تترك جرعة من الإنسولين، حتى إذا شعرت بعدم الرغبة في الإبرة. ولا تترك تناول الوجبات التي وضعها لك الطبيب، حتى إذا كنت لا تشعر بالجوع. من الضروري المحافظة على التوازن بين الطعام وبين الإنسولين.

## ■ ماذا تفعل

من المحتمل أنك لن تحب إعطاء نفسك إبرة الإنسولين. ويتطلب الأمر

أن تعتاد عليها . وقد تشعر بالراحة أكثر، إذا قام أحد والديك بإعطائك الحقنة، خصوصاً إذا كنت حديث العهد بالإصابة بمرض السكر . ولكن، من الضروري أن تتعلم أن تفعل ذلك بنفسك، لأن والديك لن يكونا معك على الدوام .

أين تحقن الإنسولين؟

إن الجلد هو عبارة عن طبقة من الخلايا التي تغطي وتحمي الجسم . إذا حقنت الإنسولين في الجلد، فإنه لن يصل إلى الأماكن التي يجب أن يصل إليها . توجد تحت الجلد مباشرة طبقة من الخلايا التي تسمى «ما تحت الجلد»، والتي تحتوي على الكثير من الدهون . وهنا يجب أن تحقن الإنسولين . حين تحقن الإنسولين هنا، فإنه يصل إلى جسمك بنسبة متوازنة . وسيساعد هذا الإنسولين على توازن الغلوكوز في الدم، وبالكمية المناسبة .

إن أماكن زرق الإنسولين هي:

- الذراع - الجزء الخارجي الأعلى .
- الفخذان - الجزء الأمامي والجوانب .
- الردفان .
- الظهر - فوق الخصر (وقد يكون من الصعب عليك الوصول إلى هذه المنطقة، لذلك قد تحتاج إلى مساعدة) .
- المعدة - عدا منطقة السرة (إذا كان الغلوكوز مرتفعاً فاحقن نفسك في هذه المنطقة) .

إذا حقنت نفسك في المكان نفسه المرة بعد الأخرى، فقد يسبب ذلك ألماً، أو قد تتكون نتوءات أو ورم في المنطقة . ولتجنب حدوث ذلك، عليك تغيير مكان حقن الإبرة في كل مرة، ويدعى ذلك تدوير المكان . ويستطيع طبيبك وضع خطة لك لتدوير المكان . وقد تفضل حقن الإنسولين في ذراعك صباحاً، وفي ساقك في المساء، أو بالعكس . إذا فعلت ذلك، حاول أن تكون

الحقن في الصباح في مكان وفي المساء في مكان آخر، حيث إن الإنسولين يصل من بعض المناطق بسرعة تفوق سرعته إذا حقن في مناطق أخرى من الجسم، ويجب أن تتبع الجدول نفسه في كل مرة، لضمان السيطرة على مستويات الغلوكوز ومنعها من الارتفاع الزائد أو الانخفاض الشديد. ولكن، إذا كنت تحقن نفسك في الذراع في الصباح، عليك اختيار نقطة أخرى في كل مرة.

إذا كنت تعاني من إبر الإنسولين، تحدث مع والدك، واطلب منهما تجربة أساليب أخرى، مثل «الحاقن - السهل» Inject-Ease، أو غيره من الوسائل. وهذه الأداة عبارة عن محقنة خاصة، بحيث تبقى الإبرة داخل الأداة فلا تراها. وحين تضغط على زر، تخرج الإبرة بسرعة كبيرة بحيث لا تسبب أي ألم. وهي أداة سهلة الاستعمال حيث يستطيع الأطفال - وحتى الصغار منهم - استعمالها بأنفسهم.

ويجد بعض الأطفال أن استعمال المضخة أسهل لهم. والمضخة هي أداة تبقى مربوطة فيك الوقت كله، وهي تحتوي على كمية من الإنسولين، تضخه إلى جسمك بشكل متوازن، ويخرج الإنسولين عبر أنبوب إلى مكان دخوله إلى الجسم. وهي تشبه الإبرة حيث تبقى عدة أيام في المكان نفسه. وتقوم بتغيير مكان الحقن مرة كل بضعة أيام، إلى مكان آخر. وفي هذه الحالة فإنك لن تقلق بشأن أخذ إبرة دائماً. عليك فقط أن تضغط على زر قبل تناول وجبتك لإعطاء جسمك الإنسولين. ويمكنك أن «تنزع» المضخة حين تمارس الرياضة. ويمكنك التحدث مع والدك بخصوص تجربة هذه الطريقة التي قد توفر عليك الكثير من الجهد.

### المناسبات والأحداث الخاصة

حين تعتاد على التغذية الصحيحة المناسبة، وعلى إعطاء نفسك الإنسولين، فلا شك أنك ستشعر بأن الإصابة بمرض السكر ليست سيئة إلى الدرجة التي كنت تراها في البداية. ولا شك أنك وبالتعاون مع والدك قد

توصلتم إلى إيجاد طرق تجعل من عمليات فحص غلوكوز الدم، وحقن الإنسولين وتناول الوجبات الصحيحة أموراً سهلة. ولكن، يحدث أحياناً أن يحدث ظرف جديد، مثل أن ترغب في قضاء ليلة في بيت صديقك، أو ترغب في الذهاب إلى حفلة عيد ميلاد أحد أصدقائك، أو ترغب في المشاركة في رحلة كشفية مع فرقة الكشف في المدرسة. وقد تشعر بالخوف من أنك لا تستطيع القيام بمثل هذه الفعاليات. ولكن، إذا قمت بالتخطيط مقدماً لكل حدث، فبإمكانك أن تمارس حياتك شأن أي طفل آخر.

### ■ ماذا تفعل

حين تريد القيام بعمل خارج عن النظام اليومي الاعتيادي، عليك أن تضع خطة لهذا الحدث. وهذه الخطة وما تتضمنه، تعتمد على توقعاتك لما ستفعل، وعلى طريقة معالجتك للأشياء كل يوم. وحين تضع خطتك، حاول أن تُبقي الأمور بشكل اعتيادي قدر الإمكان.

إذا كنت ستذهب إلى حفلة تستغرق بضع ساعات فقط، تحدث مع والديك حول ما إذا كان من الضروري أن تفحص الغلوكوز، ومتى يجب أن يكون ذلك. كذلك، تحدث مع والديك حول الأصناف التي يمكنك تناولها، وكيف يمكنك أن تحتويها في خطة طعامك. حاول أن تفحص الغلوكوز قبل أن تتناول الطعام للتأكد من عدم ارتفاع الغلوكوز إلى مستويات عالية. المهم ألا تفرط، وبذلك تستطيع أن تأكل كما يأكل أصدقاؤك. إذا كنت ستشرب شيئاً، فليكن شرباً خاصاً بمرضى السكر؛ والأفضل من ذلك، اشرب الماء. إذا كنت ستأكل الهامبرغر أو البيتزا، فعليك أن تعتبرها وجبة من وجباتك النظامية. ومن المحتمل أن يتكلم والدك مع المسؤول عن الحفلة للتأكد من أن الطعام والنشاطات تتلاءم مع خطتك.

أما إذا كنت ستقضي الليلة في سفرة أو في بيت أحد أصدقائك فإنك أيضاً تحتاج إلى خطة. يجب أولاً أن يعرف والدا صديقك الأصناف التي تستطيع تناولها، ومواقيت الوجبات، ومواقيت الفحص، ومواعيد حقن

الإنسولين. أحياناً، قد تنسى وأنت في غمرة اللعب، لذلك يجب أن يذكرك أحد بذلك. ويجب أن يعرف والدا صديقك علامات ارتفاع الغلوكوز أو انخفاضه. وطالما التزمت بخطتك وحافظت على نظام الأكل، فإنك تستطيع أن تقضي وقتاً طيباً مع أصدقائك.

أما إذا كنت ستذهب في سفرة إلى الغابات وتقضي الليلة هناك، فعليك التخطيط بالطريقة نفسها. خذ معك الكثير من الوجبات الخفيفة. خذ جميع المواد والأدوات التي تحتاجها عادة لفحص الدم وحقن الإنسولين، وضعها في حقيبة خاصة تكون معك دائماً. كذلك، يجب التأكد من أن المسؤول عن السفرة يعرف كيف يقوم بفحص الدم ويعرف متى يجب أن تقوم بالفحص، ومتى يجب أن تأكل ومتى يجب أن تحقن الإنسولين. خطط وجباتك مقدماً، كما تفعل حين تكون في البيت. وإذا كنت تحتاج إلى أي طعام لا يقدم للمجموعة، عليك أن تأخذه معك. ضع ساعة في معصمك لكي تعرف أوقات طعامك، وأوقات الفحص، وأوقات حقن الإنسولين. كذلك، إن كنت تقوم بأي جهد جسدي، مثل تسلق الجبل، أو تجديف زورق، فإنك قد تحتاج إلى وجبة خفيفة إضافية. من الضروري فحص الغلوكوز قبل وأثناء أي نشاط تقوم به، وعليك تناول وجبات إضافية إذا هبط الغلوكوز كثيراً. كذلك يجب أن تسأل طبيبك إن كان من الضروري أن تأخذ معك غلوكاغون.

### **مواجهة الطوارئ**

بين حين وآخر، قد يرتفع غلوكوز الدم لديك، أو ينخفض كثيراً، رغم العناية الفائقة التي تبذلها للمحافظة والسيطرة عليه. وعادة، حين يحدث ذلك، فإنك لا تكون على ما يرام. وإذا تظاهرت بأنك على ما يرام، فقد تتفاقم وتسوء حالتك أكثر. ويمكن أن يكون ذلك خطراً عليك وأفضل طريقة لمنع تفاقم أي مشكلة هي اتخاذ الخطوات اللازمة والسريعة لمواجهتها وحلها.

### **■ ماذا تفعل**

إذا لم يكن هناك ما يكفي من الغلوكوز في دمك، قد تحدث حالة

تسمى هايبوغلايسيميا، أو انخفاض الغلوكوز. وتحدث هذه الحالة حين تزيد كمية الإنسولين وتقل كمية الطعام أو الكربوهيدرات، أو حين تمارس الكثير من التمارين الرياضية، أو حين يتأخر موعد تناولك لوجبة الطعام. قد تبدأ بالشعور بالرعشة أو التوتر، وقد تتعرف أو تشعر بالقشعريرة والرطوبة. وقد تشعر بجوع شديد وبعض الدوار. وقد تشعر بالحزن، الغضب، أو التشوش. وقد تشعر بألم في المعدة، أو وخز في الشفة أو اللسان. وحين تنام، قد تصيبك الكوابيس.

إذا شعرت بأي من هذه الأعراض، من الضروري جداً أن تخبر أحد الكبار، ويجب أن تفحص الدم في الحال لقياس الغلوكوز. إذا كان غلوكوز الدم تحت 60، سارع إلى تناول وجبة خفيفة. وحتى إذا لم يكن لديك الوقت والمجال للفحص، تناول وجبة خفيفة. ويمكن أن تتناول بضع حبات من الغلوكوز، نصف علبة من الصودا أو قدحاً صغيراً من عصير البرتقال. وسوف ترفع أية من هذه المواد مستوى الغلوكوز.

بعد مرور 10 إلى 15 دقيقة من تناول الطعام، افحص الدم ثانية. إذا كان الغلوكوز ما يزال واطئاً، تناول وجبة خفيفة أخرى. وإذا كنت تلعب أو تركض، توقف عن اللعب، وافحص الدم.

إذا قمت باتخاذ هذه الخطوات، وأخلدت إلى الراحة لبرهة فسوف تشعر بتحسن سريع. إذا لم تشعر بتحسن، أخبر أحد أفراد عائلتك أو أي شخص آخر. وإذا انخفض الغلوكوز كثيراً جداً، فيجب أن يهتم أحد بالأمر. يجب أن يعرف أصدقاؤك أو الأشخاص الذين تكون معهم عادة، كيف يتصرفون في مثل هذه الحالات.

أما عند ارتفاع الغلوكوز، وهو ما يسمى بحالة الهايبرغلايسيميا، فإنها تحدث حين يكون هناك غلوكوز كثير في الدم. ويمكن أن تحدث هذه الحالة إذا أكلت كمية زائدة من الطعام، أو إذا لم تأخذ ما يكفي من الإنسولين، أو حين تنسى أن تأخذ جرعتك من الإنسولين. حين يرتفع الغلوكوز كثيراً،

ستشعر بالعطش الشديد، وقد تشعر بجفاف في الفم، وسخونة وجفاف في الجلد مع أنك لا تتعرق. وقد تشعر أيضاً بالنعاس والتشوش. وقد تشعر فقط بأن هناك شيئاً غير طبيعي. فإذا شعرت بأي شيء من هذه الأمور، سارع إلى إخبار أحد الكبار، وافحص غلوكوز الدم. فإذا كانت القراءة تشير إلى أكثر من 250 mg/dl، فاخبر أحد الكبار في الحال. وهناك فحص آخر يجب أن تجريه وهو فحص الكيتونات. إذا كان مستوى الغلوكوز عالياً جداً، فقد يتعين عليك أن تأخذ جرعة إضافية من الإنسولين. ولكن لن تفعل ذلك قبل أن تخبر والديك أو أحد الكبار الموجودين.

### التعامل مع الأصدقاء.

في البداية، قد تشعر ببعض الإحراج بسبب إصابتك بمرض السكر، خصوصاً حين تكون بين أصدقائك. قد تشعر بأنك تختلف عن الآخرين وأنت لا تستطيع مشاركتهم في كل شيء. وقد يود أصدقاؤك أن يعرفوا عن مرض السكر الذي تعاني منه. أخبرهم بما تعرفه عن مرض السكر، مع التأكيد على نقطة مهمة وهي أن المرض «غير معدٍ» إنه لا يشبه الزكام أو الأنفلونزا.

حدثهم كيف تقوم بفحص الدم ووزق الإنسولين. يمكنك أن تفعل ذلك أمامهم إن شئت. وأن ذلك سيثير اهتمام أصدقائك، بل وسيثير إعجابهم بأنك تستطيع أن تفعل كل هذه الأمور بنفسك كل يوم. حين يفهم أصدقاؤك ويتعلمون عن مرض السكر، فإنهم لن يعاملوك بشكل مختلف، بعد ذلك.

إذا عاملك أحد زملائك معاملة سيئة، تحدث مع المعلمة أو مع والديك حول الموضوع. وقد تكون فكرة جيدة أن تجلس وتحدث مع ذلك الشخص وتشرح له عن مرض السكر، وقد يجعله ذلك يفهم ويغير تعامله. تذكر أنك لا تختلف عن الشخص الذي يرتدي النظارات الطبية لمساعدة عينيه على الرؤية الصحيحة. أنت تحتاج إلى الإنسولين لمساعدة جسمك على أداء واجباته بشكل صحيح. ولكن، هناك بعض الأشخاص الذين يتصرفون أحياناً بلؤم، فإذا صادفت أحد هؤلاء، أو عدداً منهم، فما عليك إلا أن تتجاهلهم وتنسى



وجودهم. هناك آخرون يمدون أيدي الصداقة والمساعدة.

### التعامل مع العائلة

تؤدي الإصابة بمرض السكر أحياناً إلى إحداث تغييرات في العائلة. ربما تشعر بأن والديك يعاملانك بشكل مختلف. وقد يبدو لك أحياناً إنهما يوجهان لك الكثير من الأوامر، أو لا يسمحان لك بالقيام بالفعاليات التي كنت تمارسها قبلاً. وقد يبدو لك أحياناً أنهما يُكثران من القلق عليك والتركيز على الأمور الصغيرة. وقد يكون والداك قلقين عليك بحيث ينتقل إليك القلق، ولكن هذا كله أمر طبيعي جداً. فحتى حين تمرض بالزكام أو الأنفلونزا وتنام في السرير، فإن والديك سيشعران بالقلق عليك، وربما يعطيان مرضك أهمية كبيرة. لذلك، فإنهما يقلقان عليك لإصابتك بمرض السكر، لأنهما يحبانك ويريدان أن تكون سعيداً. إذا كنت غير سعيد بالطريقة التي يتعامل بها أهلك معك، فتحدث إليهم. أخبرهم عن شعورك، إن ذلك سيساعد الجميع.

وإذا كان لك إخوة وأخوات، فإن الأمور ستتغير بالنسبة لهم أيضاً. فمما لا شك فيه أنك تتلقى اهتماماً كبيراً منذ اكتشاف إصابتك بمرض السكر. وقد يكون ذلك قد جعل إخوتك وأخواتك يشعرون بأنهم خارج اهتمام والديك وبأن والديك يحبانك أكثر منهم. ونتيجة ذلك، قد يشعرون بالغبن ويعاملونك معاملة سيئة. ومع أنهم يحبونك ويهتمون بك، لكنهم لا يريدون أن يكونوا خارج اهتمام الوالدين. لذلك، عليك أن تكون متفهماً لأي معاملة يتعامل بها إخوتك معك، ومن المحتمل جداً أن يعود كل شيء إلى ما كان عليه بعد مرور مدة من الوقت فقط. أما إذا تفاقم الأمر، فيمكنك أن تتحدث مع والديك حول الموضوع.

وأحياناً أخرى، قد يتصرف إخوتك بشكل معاكس تماماً، حيث يقلقهم مرضك، ويهتمون بك، وربما يفرطون في ذلك فيزعجونك. فإذا حدث ذلك لا تقلق حول الأمر. أخبرهم بأنك على ما يرام، وبأنك تريد معاملة طبيعية تماماً. المهم أن تفهم أن حبهم لك هو الذي يجعلهم يتصرفون بهذه الطريقة.

## مواجهة مشاعرك

من المحتمل أن مشاعر متباينة واجهتك حين اكتشفت بأنك مصاب بمرض السكر. ربما شعرت بشيء من الخوف، فأنت تعلم أن مرض السكر مرض خطير، وأن حياتك سوف تتغير، أو ربما شعرت بأنك مختلف عن غيرك أو بأنك مهم بشكل خاص، بعد أن توجه إليك الاهتمام والتركيز.

ولكن، وبعد مرور مدة قصيرة، لا شك أن الأمور بدأت تستقر وتأخذ مسارها الطبيعي الاعتيادي. لقد تعودت على قياس الغلوكوز، وعلى حقن نفسك بالإنسولين، وتناول الطعام بشكل مختلف قليلاً عن السابق. وربما أصبحت تشعر الآن بأن الأمر ليس بتلك الدرجة من سوء. ومع ذلك، فقد تشعر - بين حين وآخر - بالملل والضجر من ضرورة تكرار فحص الدم، ومن القلق والعناية الشديدة بما يجب أن تأكل وما يجب ألا تأكل. وقد تشعر أحياناً بالغضب. إنه أمر اعتيادي أن تشعر بهذه المشاعر أحياناً. وستكون هناك أيام جيدة وأيام سيئة بالنسبة لك، شأنك شأن أي طفل، أو رجل آخر، وقد تشعر بهذه المشاعر أحياناً دون أن يكون السبب مرض السكر. المهم هو أن تتحدث مع والديك بصراحة حين يكون هناك ما يزعجك ويكدر. إن والديك هما أقرب أصدقائك حين يتعلق الأمر بمشاعرك القلقة. تحدث إليهما، ومن المحتمل جداً أنك ستتمكن من مواجهة الأمور بشكل أفضل.

## لليافعين - عمر 13 إلى 19 سنة

إذا كنت في عمر بين 13 و19 سنة، فعليك أن تدبر كل الأمور التي تواجه أي مريض آخر بالسكر. بالإضافة إلى ذلك، فقد تكون لديك مسائل خاصة بك بسبب عمرك. وبصرف النظر عما إذا كان مرض السكر يلزمك منذ الطفولة، أو أصبت به وتم تشخيصه مؤخراً فقط، فقد تساورك مشاعر الرفض للاهتمام الذي استقطبه مرض السكر من حولك. إنك تريد أن تعيش مثل أي شاب يافع آخر. إنك تريد أن يفهم والداك بأنك كبرت وأنك تستطيع أن تكون

مسؤولاً عن نفسك . وهذا أمر طبيعي لكل شاب يافع ودّع الطفولة ويقف على أعتاب الشباب، وبصرف النظر عما إذا كنت مصاباً بمرض السكر أم لا . وستجد أن الحياة فيها يوم حلو ويوم مر . أحياناً تريد أن يكون والداك معك، وأحياناً لا تريد أن يراك أحد معهما . ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، ستكون مواجهة الحياة بتقلباتها أصعب وتحتاج إلى المزيد من التحديات . ولذلك، فإن والديك سوف يسهران على صحتك أكثر من الآباء الآخرين . كذلك، فإن مرض السكر نفسه قد يسبب لك تقلبات نفسية وعاطفية، أكثر مما يتعرض له أطفال آخرون .

إن العبور من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الشباب والكبار يمكن أن يكون مرحلة مضطربة وعاصفة . فقد تشعر بهبوط في معنوياتك أحياناً وبلا سبب واضح . وهذا أمر اعتيادي تماماً . لا تحارب هذه المشاعر، بل دعها تعبر عن نفسها من حين لآخر . فبصرف النظر إن كان عمرك 14 عاماً أو 40 عاماً، فمن الطبيعي أن تشعر أحياناً بالخذلان والكآبة . ولكن، إذا كانت مشاعر الكآبة والحزن والضياع ملازمة لك، فقد تكون تواجه مشكلة حقيقية . وفيما يلي بعض الأعراض التي تشير إلى وجود مشكلة :

- نقصان شديد، أو زيادة كبيرة في الوزن (دون أن تحاول ذلك) .
- زيادة شديدة، أو نقصان كبير في الشهية للطعام .
- النوم الأكثر من الاعتيادي .
- بطء في الحركة الاعتيادية، أو الحركة المستمرة بلا هدوء .
- الشعور بالإرهاق والتعب طيلة الوقت .
- الشعور باللاجدوى، أو انعدام القيمة والأهمية، أو الشعور بالذنب بدون سبب معين .
- عدم القدرة على التركيز أو على الدراسة .
- التفكير الدائم بالموت، أو بالانتحار .

إنْ لازمتك أي من هذه الأعراض لمدة أكثر من بضعة أسابيع فقد تكون مصاباً بالكآبة. لا تتجاهل هذه الأحاسيس وتتوقع أن تزول وحدها. فحين يحدث لك هذا، فمن المتوقع جداً أن تهمل العناية المطلوبة بسبب مرض السكر؛ ولن تقتصر الخطورة على صحتك فقط، بل قد تهدد حياتك نفسها. وحتى إذا كنت تشعر أن أهلك والمحيطين بك لا يهتمون بك ولا يعينهم أمرك، فإن هذا ليس صحيحاً. كن واثقاً من حقيقة حب والديك، وأفراد عائلتك وأصدقائك جميعاً. وهناك بعض الأمور التي يمكنك القيام بها لتساعدك حين تشعر بالهبوط النفسي والكآبة:

- احتفظ بمفكرة، وسجل فيها أفكارك ومشاعرك.
- شارك في أي نوع من أنواع الرياضة أو النشاط الجسدي. ربما تناسبك «اليوغا»، أو غيرها من طرق التأمل والتركيز.
- تحدث مع صديقك، أو والديك، أو أي شخص متفهم تترتاح للحديث معه.
- استمتع بوقتك. أحياناً، تبدو الحياة مع مرض السكر جدية بشكل أكثر من اللازم. حاول أن تسترخي بعض الشيء، وافعل بعض الأشياء التي تحب القيام بها.
- حاول ممارسة بعض العمل التطوعي. تحدث مع أطفال أصغر منك سناً، ويعانون من مرض السكر. ساهم في أعمال اجتماعية تطوعية. أحياناً، إن كفاح الآخرين في الحياة يساعدنا في مواجهة مصاعبنا، كما أن المساعدة في أعمال تطوعية للمجتمع سوف يكون لها أثر إيجابي عليك.

إذا جربت هذه الطرق لمساعدة نفسك، ولكنها لم تحقق أي تحسن في وضعك، فقد تكون بحاجة إلى التحدث مع شخص خبير ولديه تجربة في مساعدة الأشخاص لمواجهة وحل مشاكلهم. إذا استطعت، تحدث مع والديك حول مشاعرك. إذا لم تستطع أن تفعل ذلك، أو تظن أنهما لن يفهما، ابحث

عن شخص ناضج تشعر بأنك تثق به وترتاح إليه، والذي قد يكون المسؤول عن مرض السكر، أو والد أحد أصدقائك. أحياناً، يمكن أن تكون الأمور أصعب من أن تواجهها وحدك. وسوف يساعدك كثيراً التحدث مع شخص ناضج آخر. وقد تفضل أن ترى مستشاراً أخصائياً لتحديثه عن مشكلتك. (راجع الفصل 19 للمزيد من المعلومات حول الكآبة وعلاجها).

## للوالدين

إن أفضل طريقة لمواجهة مرض السكر الذي يعاني منه ابنكما هو محاولة الإحاطة بهذا المرض ومعرفة كل ما يمكن عنه. يمكنكما قراءة فصول أخرى من هذا الكتاب والتحدث مع طبيب طفلكما المسؤول عن علاجه والطبيب المسؤول عن علاج مرض السكر. من الضروري الحصول على مصادر أخرى للإحاطة بمرض السكر (وهناك فصل في نهاية هذا الكتاب يتضمن مصادر عن المرض). وبشكل عام، فمن المهم أن يتعلم الوالدان كيفية فحص غلوكوز الدم للطفل - أو المراهق - وكيفية إعطائه الإنسولين، وكيفية وضع خطة لحقن الإنسولين. الأمر الذي يجب أن يتذكره الآباء، هو أن كل طفل يختلف عن غيره، وما يلائم هذا الطفل قد لا يلائم غيره. ودور الوالدين هو اكتشاف كيف يواجه الطفل مرض السكر، وما هي أفضل الطرق للمساعدة.

ويجب أن يلتقي الوالدان بجهات تقدم المعلومات الوافية عن مرض السكر وكيفية المساعدة والتنسيق مع الجهات الأخرى المسؤولة عن رعاية الطفل. ويجب أن يلتقيا أيضاً باختصاصي التغذية، ووضع خطة لطعام صحي. ومن الضروري أن تأخذ خطة الطعام بعين الاعتبار ما يحب الطفل وما لا يحب. ويجب أن ينقلا الشعور للطفل بأن الإصابة بمرض السكر لا تعني أن يأكل الشخص طعاماً مختلفاً عما يأكل الآخرون. إن جميع الأطفال يجب أن يتناولوا طعاماً صحياً، بصرف النظر إن كانوا مصابين بمرض السكر أم لا. في الحقيقة، إنكما تساعدان الطفل والعائلة كلها عندما تتناولان الطعام نفسه. ويمكن التحدث مع اختصاصي التغذية لوضع بعض أنواع الأطعمة التي يحبها

الطفل في خطة طعامه. المهم هو التأكد من أن الطفل المصاب بمرض السكر يوازن بين الوحدات التي يتناولها والإنسولين الذي يأخذه، والنشاط الجسدي الذي يمارسه.

كذلك، يجب التحدث مع معلمات الطفل في مدرسته حول أية حاجة من حاجات الطفل الخاصة. بعد التوصل إلى وضع نظام يومي، وبعد التوصل إلى طرق لمواجهة الظروف والأحداث الخاصة فإنكم ستشعرون بأنكم تعرفون كيفية التعامل والتعايش مع مرض السكر.

### **مشاعر وموقف الوالدين**

قد يكون اكتشاف إصابة ابنكما بمرض السكر صدمة لكما. قد تخالجمكما مشاعر عدم التصديق، الحزن، أو حتى مشاعر الذنب. وقد تشعران بأن ذلك ليس عدلاً، أو تساوركما مشاعر الخوف والرغبة، وتتساءلان إن كان في مقدوركما تقديم العناية اللازمة له. إن الحياة تزداد صعوبة، ومسؤولية الطفل مسؤولية كبيرة بحد ذاتها. أما حين يضاف إليها الإصابة بمرض السكر، فإن ذلك قد يبدو خارج قدرتكما.

ما إن تتعلمان ما يكفي من المعلومات بخصوص مرض السكر، حتى تكتشفا أن بإمكان ابنكما أن يعيش حياته مثل أي طفل آخر. ولا يتعدى الأمر إلا تحقيق التوازن بين وجبات الطفل، والإنسولين والفعاليات الفيزيائية. ولكن، ربما الجانب الأكثر صعوبة بالنسبة للأبوين، هو تقبل الوضع والتوصل إلى تفاهم مع مشاعرهما. يجب أن يكون الأبوين على حذر، ويتذكran أن الطفل ينتظر التوجيه منهما. فإذا تقبل الأبوان مرض السكر، فكذلك سيفعل الطفل. ولكن، إذا تصرف الأبوان بقلق وتوتر وتخوف، فإن هذه المشاعر تنتقل إليه ويتصرف بالطريقة نفسها. لذلك، يجب أن يحاول الأبوان التحلي بالهدوء قدر الإمكان، وأن يتعاملوا مع مرض السكر باعتباره أمر واقع. وفي الوقت ذاته، يجب أن يتجاوبا مع حساسية الطفل ومخاوفه. وكلما ازدادت معرفة الآباء والأطفال عن مرض السكر، كلما ساد الجميع شعوراً بالراحة

والاسترخاء إزاء المرض.

أما إذا كنت قلقاً ومتوتراً بخصوص إصابة ابنك بمرض السكر، فإن الطفل سيشعر بهذا الخوف والقلق. لا تحاول أن تقوم بكل شيء لطفلك. اترك لطفلك بعض الحرية ليعبر عن رغباته وعن آرائه بخصوص خطة العناية الخاصة بمرض السكر. وفي الوقت ذاته، لا ترهق الطفل وتكلفه أكثر من طاقته. وإذا سمحت لطفلك بأن يحذف إجراء فحص الدم، أو يترك جرعة إنسولين، لأنك لا تريده أن يكون مقيداً بمرض السكر، فإنك في مثل هذه الحالة تسيء إلى الطفل وتقدم له ضرراً بالغاً. فهناك بعض الأمور التي يجب أن تتعامل معها على أنها أساسيات لا تقبل المناقشة. وما أن يدرك الطفل أن هناك أموراً لا تقبل النقاش أو المفاوضة، فإنه لن يحاول بعد ذلك التملص منها. وإذا لم تفرض نظاماً واضحاً، فإن الطفل قد يتعلم ألا يهتم بأمور أساسية في العناية الصحية الواعية. وأفضل طريقة هي وضع عادات صحيحة للعناية بمرض السكر منذ البداية بحيث تصبح أسلوباً في الحياة.

لا تدع طفلك يشعر بالذنب إذا كانت قراءة مستوى الغلوكوز ليست في حدودها المطلوبة. ولا تستخدم أبداً كلمات مثل «أنت تخدعنا»، ولا تستعمل صفات «جيد» و«سيء»، لوصف مستوى غلوكوز الدم. ناقش وتحدث عن مستوى غلوكوز الدم لدى طفلك بتعابير «واطي» و«اعتيادي» و«مرتفع». وحاول أن تضع وسائل وطرق تضمن لطفلك بعض المرونة، وتسمح له بتناول بعض الأصناف التي يحبها بين حين وآخر. إذا تمت السيطرة على الأمور بشكل جيد بحيث تحقق التوازن، فإن طفلك يستطيع تناول كعكة مكوبة (cupcake) حين يذهب إلى حفلة عيد ميلاد صديق أو يخرج للنزهة. المهم هو وضع خطة لتغطية هذه المناسبات واستيعابها. وتذكر، إذا كنت متصلباً أكثر من اللازم مع طفلك، فإن ذلك قد يشجعه على رفض الالتزام بالتعليمات المطلوبة. اجعل طفلك يشعر بإمكانية التعاون على وضع خطة لحياته ومواجهة المرض.

إن مستوى مسؤوليات طفلك سوف يتغير كلما كبر ونضج. ففي خلال

مرحلة الطفولة، من الطبيعي أن تكون المسؤولية على الأبوين بشكل كامل وحول جميع جوانب الرعاية، حيث يجب أن يكونا مسؤولين عن مواقيت حقن الإنسولين، وفحص الدم، ولكن يمكنهما أن يتركاه له اختيار مكان الإبرة، أو اختيار الإصبع لفحص الدم. وهذه طريقة جيدة لتشجيع الطفل على التعود على تحمل مسؤولية أكبر كلما كبر.

وحين يبدأ الطفل مرحلة الذهاب إلى الروضة - قبل المدرسة - فيجب على الأبوين التأكد من أنه يتناول وجباته حسب الخطة، وإجراء الفحوص الضرورية، وتناول الكميات اللازمة من الإنسولين في الوقت الصحيح. ويمكن أن يتعلم الطفل حمل بعض المسؤوليات في هذا العمر. وفي سن الثانية عشرة، يستطيع معظم الأطفال القيام بحقن أنفسهم بالإنسولين؛ وبمساعدة الوسائل المساعدة في الحقن، مثل «الحاقنة البسيطة» يمكن لطفلك القيام بالمهمة حتى قبل سن الثانية عشرة. ويكون أيضاً تجهيز الطفل «بمضخة الإنسولين» لإعطائه المزيد من المرونة والاستقلالية. من المهم جداً خلال هذه المرحلة أن يتعلم طفلك المسؤولية، لأنه سيكون معظم الوقت في المدرسة مع الأصدقاء بعيداً عن مراقبة الأهل.

وقد تكون مرحلة المراهقة الأكثر صعوبة وتحدياً بالنسبة للأهل وللطفل - المراهق نفسه. وحتى إذا كنتما والدين مثاليين، فستكون هناك أوقات ينظر فيها الابن إلى أبويه بمرارة وعدم رضا. فهذا جزء طبيعي من عملية بناء استقلالية شخصيته. المهم أن يشترك الطفل مع أبويه في اتخاذ القرارات الخاصة بالعلاج. وقد يقوم المراهق أحياناً كثيرة بالتمرد، أو بإنكار إصابته بمرض السكر لكي يبدو مثل أقرانه تماماً. وقد يقوم بالتملص من جرعات الإنسولين، ويتجاهل خطة الطعام وقد لا يكون صريحاً بخصوص قراءات ونتائج فحوص غلوكوز الدم.

وقد يشعر المراهق باليأس، وغالباً ما يواجه المراهق - خصوصاً البنات المراهقات - مشاكل في الأكل. إنها مرحلة مرهقة، وتحتاج إلى الكثير من



الصبر والتفهم. والمهم هو أن يفهم المراهق أهمية العناية الجيدة بمرض السكر، ويدرك أنها مسؤوليته.

### مواجهة الطوارئ

بعد أن تتوصل أنت وطفلك إلى وضع خطة للعناية بمرض السكر، فليس هناك سبب يمنع الطفل من أن يعيش حياته مثل أي طفل آخر. إلا أنه من الضروري أن تكون أنت وابنك على معرفة ودراية حول أية علامات يمكن أن تؤثر إلى وجود حالة طارئة. ومن هذه الحالات الطارئة الخطيرة هي الهايبوغلايسيميا والهايبيرغلايسيميا. لذلك، فمن الضروري والمهم لك ولطفلك تشخيص الأعراض التحذيرية. إن الهايبوغلايسيميا يمكن أن تؤثر على الدماغ وتؤدي إلى فقدان الوعي وإلى الغيبوبة. أما الهايبيرغلايسيميا، فإنها يمكن أن تسبب حالة تهدد الحياة تسمى زيادة الحُمَاض الكيتوني السكري. والطريقة الصحيحة لمنع حدوث هذه الحالات هي تشخيص الأعراض التحذيرية، القيام بفحص الدم في الحال، والعلاج الفوري. تحدث مع الطبيب عما يتعين عليك فعله إذا ارتفع غلوكوز الدم لدى طفلك أو انخفض إلى مستويات حادة.

### هايبوغلايسيميا

إذا انخفض غلوكوز الدم لدى طفلك إلى أقل من 60 mg/dl أو أي مستوى يحدده طبيب الطفل بأنه واطئ جداً، فإن طفلك يكون معرضاً لحالة هايبوغلايسيميا. وتتضمن أعراض الهايبوغلايسيميا: التوتر، الرعشة، التعرق، الالتهياج، نفاد الصبر، القشعريرة والرطوبة، تسارع ضربات القلب، القلق، الدوار والجوع. وحين تبدأ الهايبوغلايسيميا بالتأثير على الدماغ، فإن الطفل يظهر عليه النعاس، الغضب، عدم التوازن، أو الحزن. وقد يتعرض أيضاً للغثيان، عدم وضوح الرؤية، خدر أو وخز في الشفة أو اللسان، الكواليس، الصباح أثناء النوم، الصداع، أو تصرفات غريبة. وفي الحالات الحادة، قد يصاب الطفل بالهذيان وتغيرات في الشخصية وفقدان الوعي.

إذا ظهرت على الطفل أي من هذه الأعراض، يجب أن يقيس مستوى

الغلوكوز في الحال. وعادة، إذا كان غلوكوز الدم أقل من 60 mg/dl، يجب تقديم العلاج فوراً. ويجب أيضاً التأكد من طبيب الطفل حول المستوى الذي يجب تقديم العلاج فيه. ولعلاج الطفل، يعطى وجبة خفيفة من الكاربوهيدرات سريعة المفعول: 2 إلى 5 حبات غلوكوز، ملعقتان كبيرتان من الزبيب، نصف علبة من الصودا، 4 أونصات من العصير، أو 5 إلى 10 حبات من الهلام - الجيلي. وبشكل عام، يجب أن يأخذ الطفل 10 إلى 15 غراماً من كاربوهيدرات سريعة المفعول. يجب الانتظار 10 إلى 15 دقيقة، ثم يعاد الفحص. إذا كان الغلوكوز ما يزال منخفضاً، يعطى جرعة أخرى من الكاربوهيدرات. إذا ظهرت على الطفل أي أعراض لهايبوغلايسيميا حادة: (الاضطراب، الهذيان أو فقدان الوعي) فإنه بحاجة إلى إسعاف فوري. اطلب الإسعاف حالاً. أسرع طريقة لرفع غلوكوز الدم هي إعطاء الطفل حقنة من الغلوكاغون. ويجب أن تعرف كيفية إعطاء الحقنة، وتحت أية ظروف يتوجب إعطاؤها.

يجب أن يرتدي الطفل سلسلة في اليد أو الرقبة تحمل اسمه وشخصيته. (للمزيد من المعلومات حول الهايبوغلايسيميا راجع الفصل 2).

### الهايبوغلايسيميا وزيادة الحُماض الكيتوني السكري

إذا ارتفع مستوى الغلوكوز عند طفلك إلى مستوى عالٍ، فمن المحتمل أن يصاب بحالة هايبيرغلايسيميا وزيادة الحُماض الكيتوني السكري. وهذه حالة خطيرة يمكن أن تهدد حياته، وتتطلب العلاج الفوري. وتتضمن أعراض الهايبيرغلايسيميا: العطش الشديد، جفاف الفم، والنعاس أو الاضطراب. وقد يبدو جلد الطفل دافئاً وجافاً بدون أي تعرق. إذا لاحظت أي من هذه الأعراض على طفلك، اجعله يفحص مستوى الغلوكوز في الحال. إذا كان فوق 250 mg/dl، اجعله يفحص إدراره للكشف عن وجود الكيتونات. إذا كان إدرار الطفل يحتوي على كمية معتدلة إلى مرتفعة من الكيتونات اتصل بطبيبك في الحال. كذلك اتصل بطبيب الطفل إذا أبدى الطفل عدم شهية للأكل، ألماً

في المعدة، تقيؤاً أو شعوراً بالغثيان، عدم وضوح الرؤية، صعوبة التنفس، أو رائحة فواكه في نَفَسِه. اتصل بطبيب الطفل في الحال إذا كان غلوكوز الدم فوق 350 mg/dl بصرف النظر عن وجود أو عدم وجود الكيتونات. أما إذا كان الغلوكوز لدى طفلك فوق 500 mg/dl، فخذَه إلى غرفة الإسعاف في الحال. (راجع الفصل 3 للمزيد من المعلومات عن الهايبرغلايسيميا).

### مواجهة وحل مشاكل الأكل، الرياضة والوزن

إن الكلام أسهل بكثير من التنفيذ: تناول الأطعمة الصحية... سيطر على مستويات غلوكوز الدم... مارس الكثير من التمارين الرياضية. ولو كان الأمر بهذه السهولة، لما كان عدد المصابين بالسمنة والبدانة كبير إلى هذه الدرجة. ونحن جميعاً ندرك الحقيقة: إن الطعام المضر لذيذ الطعم والمذاق. والرياضة، التي هي مفيدة لك، عمل مرهق ومتعب. ولكن الحقيقة هي، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فعليك أن تعتني بنفسك على أفضل وجه. إذن، كيف تتناول الطعام الصحيح، وتحصل على التمارين الرياضية اللازمة، وتحافظ على توازن غلوكوز الدم جميعاً، وفي الوقت نفسه؟ ليس هناك جواب سهل يناسب الجميع.

إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر، فمن المحتمل أنك لا تحتاج إلى التخلص من بعض الكيلوغرامات من وزنك. ولكن، يجب أن تضع لك خطة للوجبات الغذائية، وأن تتبع هذه الخطة لتحقيق التوازن بين ما تتناوله من طعام وبين جدول الإنسولين والنشاط الجسدي. أما إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر، فمن المحتمل أن طبيبك أكد عليك هذين الأمرين:

1 - إن التخلص من الوزن الزائد سوف يساعدك على تحقيق سيطرة أفضل على الغلوكوز من خلال تقليل المقاومة للإنسولين.

2 - إن ذلك سيساعد أيضاً على منع حدوث الكثير من مضاعفات مرض السكر.

وهذا صحيح تماماً. فليس فقط عليك الموازنة بين ما تأكله ليتوازن مع النشاط الجسدي الذي تبذله ومع الإنسولين أو الأدوية الفموية التي تتناولها، بل أيضاً عليك التخلص من الوزن الزائد. وفوق هذا كله، عليك أن تمارس الرياضة أيضاً. لذلك، قد يبدو الأمر أصعب من أن تستطيع مواجهته. وربما حاولت من قبل ووجدت أن الأمر صعب جداً عليك، فاستسلمت، أو ربما تمسكت بخطة صحية في الغذاء، ولكنك تريد معرفة المزيد.

مهما كانت أسبابك، هناك أمر مهم يجب ألا يغرب عن البال. إن الحياة الصحية لشخص مصاب بمرض السكر، لا تختلف في شيء عن حياة شخص غير مصاب بمرض السكر. أنت فقط بحاجة إلى تحديد أهدافك، وتقرر ما الذي تريد تحقيقه في النهاية. هل تريد اتباع السيطرة الصارمة؟ أم تفضل اتباع خطة معتدلة فيها مرونة لك؟ هل تريد أن تتخلص من وزن زائد؟ أم أنك سعيد وراضٍ عن وزنك الحالي؟ وما هي كمية التمارين الرياضية التي تريد أن يحتويها برنامجك اليومي؟

الخطوة التالية هي أن ترى اختصاصي في التغذية وربما اختصاصي في الرياضة، للتوصل إلى أحسن طريقة لوضع الخطة موضع التنفيذ. ولوضع خطة لتحقيق أهدافك، يجب أن تكون واثقاً من أن الأهداف التي تنوي تحقيقها هي أهداف واقعية، وأنت تسير نحو تحقيقها بالطريقة التي تناسبك. فقد تكون من النوع الذي يفضل تحقيق أهدافه بشكل مكثف وسريع. أو ربما تكون من النوع الذي يفضل السير التدريجي، خطوة خطوة. ومهما كان أسلوبك فالمهم هو أن تعمل مع أعضاء الفريق الصحي المسؤول لوضع وتطوير خطة لحياة صحية مناسبة لك.

## تحديد الأهداف

مهما كانت أهدافك، فإنك لا تحتاج إلى اتباع نظام غذائي صارم مُنفذ على عجل، ولست بحاجة إلى إجراء تغييرات شاملة في الحال. إن هدفك هو تطوير عادات جديدة لأسلوب الحياة، تستطيع اتباعها طيلة حياتك. المهم هو وضع أهداف واقعية ممكنة التحقيق. لا تضع أهدافاً تعلم استحالة تحقيقها بالنسبة لك، لأنك تُعد نفسك في مثل هذه الحالة للفشل. واعمل على الوصول إلى أهدافك تدريجياً. خذ خطوات صغيرة، وبمرور الوقت ستجد بأنك تستطيع تغيير طريقة حياتك.

إن قرار وضع أهداف جديدة من أجل حياة صحية يصبح ضرورياً في حالة حدوث واحد، أو أكثر من الأمور التالية:

- إذا تم تشخيص مرض السكر مؤخراً لديك.
- في حالة عدم رضاك عن السيطرة على غلوكوز الدم.
- تعرضك المتكرر للهايبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا.
- لاحظت تفاقم مضاعفات مرض السكر، أو تدهور السيطرة على غلوكوز الدم.
- إن قياس سكر الهيموغلوبين أعلى من الحد المطلوب.
- زيادة مقاومة الجسم للإنسولين.
- وجود تغيرات أخرى بخصوص صحتك العامة.

## ■ ماذا تفعل

قبل كل شيء، يجب أن تقيّم وضعك. ابدأ بتلك الجوانب الأكثر أهمية من صحتك العامة. ربما تبدأ بمسألة الوزن أو مستوى غلوكوز الدم أو مستوى الكولسترول أو مستوى التمارين الرياضية. حدد موقعك الحالي، والهدف الذي تريد الوصول إليه. هل تعتزم تحسين السيطرة على غلوكوز الدم؟ ما هي مستويات الغلوكوز التي تريد تحقيقها؟ هل تريد تطبيق السيطرة الصارمة؟ أم أنه

يناسبك أكثر أن تحاول تحقيق مستوى غلوكوز يتراوح بين 90 و180؟ هل تريد أن تزيد من التمارين الرياضية التي تمارسها؟ وهل تريد أن تنقص من وزنك؟ وما هو الوزن الذي تريد التخلص منه؟ هل تريد أن تتخلص من جميع الوزن الزائد، أم أنك ستكتفي بالتخلص من 10 بالمئة مثلاً منه، لتحسين مقاومة الجسم للإنسولين؟

عند وضع الأهداف وتحديدها، من المهم أن تكون واقعياً. هل أنت من النوع الذي يحب النشاط والتمارين الرياضية؟ هل يناسبك الامتناع عن الدهون وتقليل عدد السعرات الحرارية في خطة الطعام؟ أم أنك تفضل وضع أهداف صعبة فيها تحدّ وتعمل على الوصول إليها؟ أم أنك تفضل الأهداف التدريجية؟ إذا أنفقت بعض الوقت الآن حول ما الذي يناسبك أكثر، فمن المحتمل أن يحالفك النجاح في تحقيق أهدافك.

### **أهداف خاصة بالوزن**

إن 80 بالمئة من مرضى السكر، النوع 2، يعانون من البدانة. وبالمقاييس الطبية، تعني البدانة أن يزيد الوزن بمعدل 30 بالمئة من الوزن الطبيعي للجسم. إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر، وكنت تعاني من البدانة، فإن أفضل شيء تفعله هو التخلص من بعض الوزن. ويجد الكثير من مرضى السكر النوع 2، أن تخفيف الوزن يساعد على تحسين حساسية الإنسولين في الجسم، ويجعل السيطرة على مستوى غلوكوز الدم أسهل. وليس بالضرورة حتى أن تفقد كل الوزن الزائد، حيث يجد الكثير أن التخلص من 5 إلى 10 بالمئة من الوزن الزائد يكفي لتحقيق تحسّن في السيطرة على مرض السكر. هذا يعني، إذا كان وزنك 200 باوند فإن التخلص من 10 إلى 20 باونداً يمكن أن يحقق تقدماً في السيطرة على غلوكوز الدم، وعلى ضغط الدم ومستوى الكوليسترول، والتقليل من مخاطر أمراض القلب.

ويستطيع طبيبك المساعدة في تحديد الوزن الطبيعي المناسب لك. وهناك جداول تبين الوزن الطبيعي المطلوب، وهي تعتمد على دراسات

العلماء، وتؤكد هذه الدراسات أن زيادة الوزن تزيد من مخاطر الإصابة بأمراض معينة، مثل النوبة القلبية، السكتة، مرض السكر، والموت المبكر. وتؤكد الدراسات أن المحافظة على الوزن في حدوده الطبيعية تضمن تحسين فرصك في حياة صحية. تذكر أن هذه الحدود ليست مطلقة، بل أنها تعطيك فكرة عن الوزن الصحي المطلوب.

### أهداف خاصة بغلوكوز الدم

إن هدف الكثير من مرضى السكر هو المحافظة على مستوى غلوكوز الدم لكي يكون أقرب ما يمكن من المستوى الطبيعي. وقد حددت الجمعية الأمريكية لمرض السكر ADA مستويات غلوكوز الدم المرغوبة بـ 80 إلى 120 mg/dl قبل الوجبات و100 إلى 140 mg/dl بعد الوجبات.

هل يعني هذا بأنك يجب أن تحاول تحقيق هذه المستويات؟ ربما. أو ربما أن هذه المستويات غير واقعية بالنسبة لك. مثلاً، إن هذه المستويات ليست مناسبة لشخص معرض للهايبوغلايسيميا. إذا كنت متقدماً في العمر، وتعيش وحدك، فإن تخفيض غلوكوز الدم كثيراً قد يعرضك للإصابة بحالة الهايبوغلايسيميا. كذلك، فإن الأطفال الصغار يجب ألا يحاولوا الوصول إلى هذه المستويات، لأنهم لا يستطيعون التعرف دائماً على أعراض الهايبوغلايسيميا. والمستوى المناسب للأطفال قد يكون بحدود 100 إلى 200 mg/dl. ومن المهم أن يقرر لك طبيبك المسؤول عن علاج مرض السكر الحدود التي يجب تحقيقها.

ومن المفيد أن تبدأ بالتعرف على موقعك الحالي. افحص مستوى غلوكوز الدم قبل كل وجبة، وبعد مرور ساعتين على كل وجبة، وسجل القراءات. واطب على ذلك لمدة أسبوع للتأكد من أنها ضمن هذه الحدود. وهذه القراءة سوف تخبرك عن وضعك الحالي. وتستطيع أن تعرف قريباً أو بعدك من الحدود التي وضعتها الجمعية الأمريكية لمرض السكر.

ضع الآن أهدافاً واقعية تريد أن تعمل للوصول إليها. ويجب أن تأخذ



بعين الاعتبار عمرك، مستوى نشاطك، أسلوب حياتك، صحتك العامة، ومستوى إرادتك. هل تريد، مثلاً، اتباع طريقة السيطرة المركزة لتحقيق مستويات قريبة من المستوى الطبيعي لغلوكوز الدم؟ إن ذلك يتطلب جهوداً كبيرة جداً، ولكن المكافأة أساسية أيضاً. هل لديك الوقت للتفرغ لهذه الخطة؟ أم أن أسلوب حياتك لا يسمح لك بأن تفحص دمك 7 مرات في اليوم؟ هل تفضل أن تواجه احتمالات مضاعفات مرض السكر مع اتباع برنامج معتدل لمراقبة غلوكوز الدم؟

إذا لم تراقب وتسيطر على مستوى الغلوكوز الآن، فقد يصبح من غير الممكن توقع تخفيضها إلى ما تحت 120 أو 140 mg/dl. وقد يكون من الأكثر واقعية محاولة إبقاء مستوى الغلوكوز في حدود 70 إلى 200 mg/dl. وقد يكون هذا الهدف ممكناً لك. ثم، وبمرور الوقت، سوف تتعلم السيطرة على الغلوكوز بشكل أفضل، وقد تجد أنه بالإمكان وضع هدف 70 إلى 175 mg/dl لمستوى غلوكوز الدم. ومهما كان قرارك وقرار طبيبك، فمن الأفضل وضع هدف ممكن التحقيق فذلك أفضل من عدم وضع أي هدف، وأفضل من وضع أهداف غير ممكنة التحقيق.

### أهداف خاصة باللياقة

لا شك أنك تعلم أن التمارين الرياضية مفيدة لك بصرف النظر عما إذا كنت مهتماً جداً باللياقة البدنية أم لا. ومن المحتمل جداً أنك تعلم أن التمارين الرياضية تساعدك على التخلص من الوزن الزائد وأنها تفيد القلب. ولكن، هل تعرف أيضاً بأنك إذا مارست الرياضة بشكل منتظم، فإنك يمكن أن تخفض مستوى غلوكوز الدم وتحسن من حساسية الإنسولين؟ ومع الوقت، فإن الرياضة تخفض من سكر الهيموغلوبين أيضاً، خصوصاً إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر. فالرياضة، إضافة إلى أنها تحرق سعرات حرارية، فإنها تخفض من مستويات ثلاثي الغليسريد Triglyceride، وتزيد من مستويات HDL (الكولسترول الجيد)، وتحسن الدورة الدموية، وهي جوانب مهمة جداً

لمريض السكر، وذلك لأن أخطر المضاعفات تتطور من ضعف الدورة الدموية.

هناك أشخاص يقومون بالرياضة المشي أو الهرولة لمسافة 5 أميال يومياً. بينما يكتفي آخرون بالسير مسافة 5 أقدام - مسافة المشي والوصول إلى السلاجة. وأقرب الظن، أنك في موقع ما بين هذين النوعين. وللأسف، فإن العديد من الأشخاص الذين لا يمارسون أية رياضة، يعرفون حق المعرفة أهمية الرياضة بالنسبة لهم، بل وربما جرّبوها في وقت ما، ولكنهم يجدون فيها إرهاقاً كبيراً، ومتعة قليلة. إذا كنت من هؤلاء الأشخاص، فقد يكون قد آن الأوان لإعادة النظر في الموضوع.

إن الرياضة يمكن أن تكون مُتعة أكثر منها عملاً مرهقاً. فكر في شيء تحب القيام به: الاستلقاء على الظهر على الماء في بركة السباحة؟ ما عليك إلا إضافة بعض الحركات وبذلك تكون وقد وضعت برنامج سباحة مفيد لك. أم أنك تحب الدردشة والحديث مع جارك؟ تمشي معه إلى نهاية الشارع وأنتما تتجاذبان الحديث، ولن تشعر بأنك تقوم بتمرين رياضي. عند وضع برنامج رياضة، وتحديد أهداف تريد الوصول إليها، تأكد من إيجاد شيء تحب أن تمارسه، وواصل التمرين من هناك. المهم ألا يكون العمل أو التمرين شاقاً بالنسبة لك. إذا شعرت بالألم أو الإرهاق، توقف لبضع دقائق وخذ بعض الراحة. أو حاول إيجاد فعالية أخرى؛ فعالية تجعلك متحمّزاً للنهوض من الفراش في الصباح لممارستها. وتذكر، أن أي شيء يجعلك تشعر بالإرهاق والانزعاج، سوف ينفرك من تلك الفعالية، ولن تعود إليها.

إن الطريقة الصحيحة لتحديد الأهداف وإيجاد الفعالية الصحيحة هي اختيار شيء تحب القيام به ليكون جزءاً من أسلوب حياتك الجديد. وعلى كل حال، فإن أي فعالية تقوم بها هي أفضل من عدم القيام بأي شيء. ابدأ بمستوى بسيط، وتذكر أنه كلما واصلت التمرين، كلما صار الأمر أكثر سهولة. وحين تصبح أي فعالية تقوم بها بسيطة جداً بعد فترة من ممارستك

لها، فيمكنك الانتقال إلى مرحلة أكثر تحدياً. أما إذا وضعتَ لنفسك أهدافاً غير واقعية وغير ممكنة التحقيق، أو حاولت بلوغ أهدافك بعجلة، فسوف تواجه خيبة الأمل والفشل.

وقبل أن تبدأ بأي برنامج للتمارين الرياضية، من الضروري لك أن ترى طبيبك من أجل فحص شامل، والتأكد من أن البرنامج الذي تعتزم السير عليه لن يضرّ صحتك. كذلك، من الضروري أن تسجل ما تريد تحقيقه. هل تريد التخلص من وزن زائد، أم تريد المحافظة على وزنك ومنع زيادته؟ أم أنك تهدف إلى تحسين الدورة الدموية؟ ربما تريد أن تزيد من طاقتك وأن تشعر بالرضى.

والآن، اكتب قائمة بجميع الفعاليات الرياضية التي تحب القيام بها. ما الذي تحب أن تفعله؟ السباحة؟ الهرولة؟ ركوب الدراجة؟ أو ربما تفضل العمل في الحديقة، أو المشي، أو غير ذلك.

في زيارتك التالية إلى طبيبك، خذ معك قائمة الأهداف التي تريد تحقيقها، وقائمة الفعاليات التي تحب القيام بها. وسيكون من المفيد أن يطلع طبيبك على برنامج بحيث يتم تنظيم وجباتك وجرعات الإنسولين مع برنامج الرياضة الجديد.

## وضع خطة للطعام

من الضروري أن تضع خطة لطعامك ووجباتك تسير عليها. إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فمن المتوقع أن تكون هناك بعض الأهداف التي تريد تحقيقها. إنك بلا شك تريد وضع خطة غذائية تستطيع من خلالها السيطرة على مستوى غلوكوز الدم. وإذا كنت ذا وزن زائد، فلا شك أنك تريد تحديد السعرات الحرارية والدهون التي تتناولها لكي تتخلص من بعض الوزن الزائد. وبصرف النظر عما إذا كان ما تريد التخلص منه 5 باوند أو 200 باوند، فإن الطريقة الصحيحة هي تنزيل هذه الزيادة بشكل تدريجي ببطيء، وعدم

استرجاعه. حاول تغيير عادات الأكل لديك بشكل تدريجي، بحيث تصبح لديك عادات صحية تلازمك طيلة حياتك. إن خطة الوجبات الصحية تبدأ بأطعمة صحية ومغذية، وطيبة الطعم، وتحافظ على مستويات غلوكوز الدم تحت السيطرة، وتجعلك تشعر بالاكتهاء والرضى، وتساعدك على التخلص من الوزن الزائد.

### ■ ماذا تفعل

قبل كل شيء، يجب أن تعرف ماذا تريد بالضبط من خطة الطعام: هل هدفك هو التخلص من بعض الوزن الزائد، أم الحفاظ على مستوى معين لغلوكوز الدم، أو تخفيض مستوى الدهون والكوليسترول في الدم؟ وبعد ذلك اذهب إلى اختصاصي التغذية ومعك القائمة التي سجلت فيها أهدافك.

خلال الأسبوع الذي يسبق زيارتك لاختصاصي التغذية، تناول طعامك بالشكل الاعتيادي، ولكن سجل كل شيء تأكله، وكميته والوقت الذي أكلت فيه. كذلك، سجل مستوى غلوكوز الدم قبل كل وجبة، ثم بعد مرور ساعتين على كل وجبة. إن هذه المعلومات سوف توفر لاختصاصي التغذية صورة واضحة عنك وعن أسلوب طعامك، والأطعمة التي تحبها، وكيفية تأثير هذه الأطعمة على مستوى غلوكوز الدم. كذلك، إن كنت تحاول التخلص من بعض الوزن الزائد، فإن ذلك سيساعد على تحديد كمية السعرات التي تتناولها. إنك تريد حرق سعرات حرارية أكثر من السعرات التي تأخذها. فإذا كنت تتناول كمية معينة من الطعام، وتبقى على الوزن نفسه، فإن اختصاصي التغذية يستطيع أن يحسب عدد السعرات التي يحتاجها الجسم من أجل تخفيض الوزن. إن المعدل المعقول لفقدان الوزن هو 1 إلى 2 باوند في الأسبوع. وبما أن كل باوند يعادل 3500 سعرة حرارية، فإذاً، يجب عليك أن تقلل كمية الطعام التي تتناولها بمقدار 500 سعرة يومياً. لذا، فإذا كنت معتاداً على تناول 3000 سعرة في اليوم، فيجب عليك أن تقلل ذلك أي 2500 يومياً لكي تتخلص من باوند واحد في الأسبوع أو إلى 2000 سعرة لكي تفقد 2

باوند في الأسبوع. وتسجيل ما تتناوله من طعام سوف يعطي اختصاصي التغذية فكرة ويعرف من أين يبدأ.

وهكذا، فإن اختصاصي التغذية يستطيع وضع خطة للوجبات. وهذه الخطة ستكون مناسبة لك وحدك. وتتضمن بعض الخطط مجموعة من الأصناف البديلة، بحيث يمكنك الاختيار بين مجموعة من الأنواع. كذلك سوف تبين لك الخطة كمية الكربوهيدرات الموجودة في كل نوع من الأطعمة، وتخبرك أيضاً عن كمية الكربوهيدرات التي يسمح لك بها في كل وجبة.

عليك أن تتأكد أن الخطة تتضمن الأطعمة التي تحبها. إن معظم الأنظمة الغذائية تفشل لأنها مؤقتة، ولأنها تمنع العديد من الأنواع من الطعام. والحقيقة أنك تزداد رغبة في الأطعمة التي تمنع عنك. ثم، وحين تشعر بالإحباط أو الغضب أو الجوع الشديد، فإنك تأكل كل شيء دون أن تلقي بالاً إلى الأشياء الممنوعة. ويمكنك تجنب حدوث ذلك إذا ضمنت خطة طعامك بعض الأطعمة التي تحبها. مثلاً، إذا كنت تحب تناول صحن من الآيس كريم بعد الغداء، يجب أن تخبر اختصاصي التغذية بذلك ليضع ذلك في حساب الخطة. يجب أن يعطي اختصاصي التغذية مجالاً في الخطة لبعض الأنواع التي تحبها، وبعد حساب كمية الكربوهيدرات والدهون فيها، تستقطع من أنواع أخرى. وبهذه الطريقة، سيمكنك تناول بعض الأصناف المفضلة دون أن يخالجك الشعور بالذنب أو الفشل في تحقيق هدفك. وبمرور الوقت، فقد تجد أنك أصبحت لا تفضل الأطعمة الدسمة، وتستمتع بالأطعمة الصحية.

بالإضافة إلى إعطائك نموذج لخطة غذائية، فإن اختصاصي التغذية يمكن أن يساعدك في الأمور التالية:

- كيف تختار بدائل للأطعمة وتحسب سرعاتها الحرارية.
- عدد السعرات التي يجب أن تتناولها كل يوم.
- كمية الكربوهيدرات التي تستطيع تناولها كل يوم مع الحفاظ على مستويات

الغلو كوز ضمن حدودها المطلوبة.

- عدد الغرامات من الدهن التي يمكنك تناولها كل يوم.
- ابتكار أفكار جديدة للفظور، الغداء والعشاء والوجبات الخفيفة.
- كيفية التنسيق بين الوجبات والأدوية والتمارين.
- ما هي الأطعمة التي يجب توفرها لمواجهة حالة الهاييوغلايسيميا، والكمية التي يجب تناولها.
- مواجهة وتدبير مرض السكر عند السفر.
- كيفية إدخال تغييرات على خطة الطعام عند المرض.
- كيفية مواجهة تناول الطعام في مطعم مثلاً.
- كيفية تغيير أسلوب وخطة الطعام عندما تقرر ممارسة السيطرة الصارمة على الغلو كوز.

ورغم كل جهودك، فيمكن أن تواجهك بعض المشاكل من حين لآخر. فمثلاً، قد تكون مسافراً خارج المدينة، ولا يمكن الالتزام بالنظام الغذائي. أو قد يتأخر موعد وجباتك، أو تكون مدعواً لقضاء عطلة، أو تضطر إلى تناول فطيرة الجبن لمجاملة مديرك مثلاً. ويستطيع اختصاصي التغذية مساعدتك في وضع خطة لمثل هذه المواقف. فمثلاً، إذا لم تستطع تغيير موعد حقنة الإنسولين، فيمكنك تناول قطعة من الفاكهة، أو وجبة خفيفة في موعد تناول وجبتك. ثم، عليك أن تحسب السعرات التي تناولتها، في وجبتك التالية. احمل معك وجبات خفيفة دائماً. فقد يحاصرك ازحام السير وتبقى في سيارتك، أو في اجتماع يستغرق ساعات.

قد تجد في مناسبات خاصة أنك تريد أن تأكل أكثر مما تفعل عادة. أحياناً عند الذهاب إلى مطعم جديد مثلاً، أو عند استقبال بعض الأصدقاء والاحتفال بهم، أو عندما تدعى إلى عيد أو غيره، فهذه المناسبات سوف تغريك بتناول كمية أكثر مما تعودت. اسأل طبيبك إن كان بالإمكان إجراء بعض التعديلات لاستيعاب مثل هذه المناسبات، وذلك في تغيير حقنة

الإنسولين أو تغيير برنامج الرياضة لاستيعاب وجبات أكبر من الاعتيادي. وإذا كنت تعرف مقدماً بأنك ستتناول وجبة كبيرة في المساء، يمكنك أن تفكر بإمكانية تقليل وجبة الغداء مقدماً. وبعد أخذ جدول الإنسولين والوجبات بعين الاعتبار، فقد يكون بإمكانك تناول كمية أقل في الغداء، وأخذ جرعة أقل من الإنسولين القصير المدى، ثم تناول وجبة أكبر في المساء وأخذ جرعة أكبر من الإنسولين. أو قد يكفي إضافة بعض التمارين الرياضية بعد العشاء. يمكنك أن تسأل طبيبك حول أفضل السبل لإجراء هذه التعديلات.

### التخلص من الوزن

يرغب الكثير من مرضى السكر، خصوصاً النوع 2، بالتخلص من بعض الوزن. ولكن كم من الوزن؟ ربما تريد التخلص من عدد من الكيلوغرامات الكافية لتحسين حساسية الإنسولين. يجد الكثير من مرضى السكر - النوع 2، أن فقدان 10 إلى 20 باونداً يمكن أن يحسن السيطرة على مستوى غلوكوز الدم، ضغط الدم ومستوى الكوليسترول. بل أن بعض مرضى النوع 2 من مرض السكر قد وجدوا أن فقدان الوزن الزائد لديهم مكنهم من الاستغناء عن تناول الأدوية.

### ■ ماذا تفعل

إن المفتاح لفقدان الوزن هو إحراق سعرات حرارية أكثر من السعرات التي تتناولها. تابع برنامجك الغذائي والرياضي بالتزام. فإن الخطوة المهمة، بعد وضع وتحديد الأهداف، هي البدء بالخطوة. من المهم جداً أن تكون أهدافك واقعية. إن وضع أهداف مثل التخلص من 100 باوند، واتباع برنامج تدريبي للمشاركة ببطولة المشي، أهداف بعيدة وغير واقعية. بدل ذلك، خذ خطوات صغيرة. مثلاً، في الأسبوع الأول حاول حذف 250 سعرة حرارية من المجموع العام للسعرات التي تتناولها كل يوم، مع زيادة النشاط الفيزيائي الذي تبذله لحرق 100 سعرة حرارية أخرى كل يوم. ويمكن تحقيق ذلك ببساطة، مثل حذف قطعة محشي التفاح التي تتناولها عادة بعد الغداء،

والخروج للتمشي مسافة ميل واحد كل مساء. وبعد أن تعتاد على ذلك، سيكون بإمكانك إضافة المزيد من الرياضة والنشاط الفيزياوي أو تقليل آخر في السعرات التي تتناولها، من أجل التخلص من الوزن الزائد. أو يمكنك الاستمرار على النسبة التي تسير عليها. فحتى إذا واصلت هذا الأسلوب البسيط، فإنه سيمكنك أن تقلل وزنك بمقدار باوند واحد كل 10 أيام. ويفضل معظم الأطباء تقليل الوزن بنسبة 1 إلى 2 باوند في الأسبوع. وقد لا يبدو هذا كثيراً، ولكن، مع مرور الوقت، ستجد أنك تخلصت من الكثير من الوزن الزائد.

إذا وجدت أنك لم تحقق تقدماً جيداً، ففيما يلي بعض المقترحات التي يمكنك أن تجرب بعضها:

- ابدأ بكتابة كل شيء تأكله لمدة أسبوع كامل. لا تترك تسجيل أي شيء. وحيث أنك تريد تقييماً صادقاً لما تأكل فيجب عدم ترك أي شيء، مع ذكر نوع الطعام وكميته. واستعمل جدول حساب السعرات الحرارية لتحسب كمية السعرات وعدد الغرامات من الدهون التي تأكلها يومياً.
- اكتب جميع الفعاليات والنشاطات الفيزيائية التي تقوم بها أثناء الأسبوع نفسه. إن تنظيف البيت، العمل في الحديقة، صعود السلم ونزوله كلها تعتبر فعاليات ونشاطات.
- والآن، انظر إلى السجل، وادرس إمكانية إجراء أي تغييرات. هل كنت حقاً بحاجة إلى تناول تلك الكمية من البسكويت في طريق عودتك إلى البيت؟ ضع قانوناً لك بالآكل أي شيء بدون الجلوس إلى مادة الطعام، وانظر إن كان هذا النظام سيحذف عدداً من الوجبات الخفيفة غير الضرورية. إذا كنت معتاداً على تناول حلوى كل ليلة، فحاول إيجاد نوع قليل من السعرات الحرارية. حاول حذف نوع واحد من الطعام الكثير السعرات كل يوم، إذا كان نظام تحديد السعرات لا يناسبك. إن ذلك سيساعدك على الاستمرار. وما أن تبدأ، وترى النتائج الجيدة لجهودك،



- فبإمكانك اكتشاف طرق أخرى لتقليل السعرات التي تتناولها.
- فكّر في طرق تزيد فيها نشاطك الجسدي. إذا كنت تسير يومياً مسافة ميل واحد، حاول أن تزيد المسافة تدريجياً. الشيء الأساسي هو: أن تبدأ الفعالية بمستوى مريح، ثم تزيدها كل أسبوع بنسبة 10 بالمئة. حاول الوصول إلى ممارسة الرياضة لمدة 30 دقيقة يومياً، أو السير مسافة ميلين يومياً. من الضروري التحدث مع طبيبك قبل زيادة تكرار برنامج النشاط الجسدي.
  - حاول إضافة فقرة حمل الأثقال إلى نظامك اليومي. حين ترفع ثقلاً، فإنك تزيد من كتلة العضلات، وبذلك فإن العضلات تحرق المزيد من الدهون حين تقوم بأي عمل. إن رفع ثقل يتراوح بين 1 إلى 2 باوند وبشكل متكرر يمكن أن يفعل الكثير.
  - انظر فيما حولك لترى إن كان هناك ما يمكن تغييره في عاداتك لكي تحقق أسلوباً صحياً في الحياة. إذا كنت لا تستطيع مقاومة رغبتك في تناول الشوكولا ليلاً مثلاً، فحاول ألا تحتفظ به في البيت. إذا كنت ترغب في تناول كيس من رقائق البطاطا المقلية - الشيبس، وأنت تشاهد التلفزيون ضع بالقرب منك بدل الشيبس بعض الجزر، أو أعواد الكرفس. وكلما شعرت برغبة في الذهاب إلى المطبخ لتناول بعض المعجنات، اذهب إلى السلم واصعد وانزل بضع مرات، أو حاول القيام بتمارين رفع الأثقال.
  - اجعل ظروف ممارسة التمارين سهلة ومتيسرة. إذا كان لديك «دراجة التمرين الثابتة» فضعها في غرفة الجلوس، ومارس التمارين عليها وأنت تشاهد التلفزيون، فذلك يشجعك على ممارسة التمارين مما لو كانت الدراجة في المخزن مثلاً. إذا كنت تفضل ممارسة التمارين الرياضية صباحاً، ضع ملابس الرياضة أمامك، لكي تنهض صباحاً وترتديها ولا تتعلل بحجج شتى لعدم ممارسة الرياضة. سهّل العادات الصحية.
  - حدّد أهداف صغيرة. لا تفكر في ضرورة تقليل وزنك 200 باوند. فكّر أنه يجب عليك التخلص من 10 باوند. ثم وبعد أن تحقق ذلك ضع هدفاً،

بالتخلص من 10 باوند أخرى. حين تفقد 5 باوند، قل لنفسك «إذا كنتُ قادراً على التخلص من 5 باوند، فلا شك يمكنني التخلص من 10 باوند». ثم، «إذا استطعت التخلص من 10 باوند فيمكنني التخلص من 10 أخرى أو 20». ما إن تبدأ، حتى تصبح عملية الاستمرار سهلة. المهم أن تجعل خطواتك الأولى سهلة وميسرة.

● حاول تقليل الكميات التي تتناولها. إذا لم تستطع تقبل فكرة عدم تناول صنف معين من الطعام الذي تحب، حاول تناول كمية صغيرة فقط منه، واطلب من اختصاصي التغذية أن يأخذ ذلك بعين الاعتبار عند تنظيم خطة طعامك. اسأل نفسك دائماً، وقبل أن تمد يدك للمزيد من الطعام: «هل أنا ما زلت جائعاً، أم أنني أتناول المزيد بحكم العادة فقط، أو لأن الطعام موجود أمامي؟».

إذا وجدت بأنك، ورغم جهودك المكثفة، تواجه صعوبة حقيقية في التخلص من الوزن الزائد، اسأل طبيبك ليعطيك بعض الأدوية التي تقلل الشهية. وتعطى موانع الشهية فقط للأشخاص المفرطي الوزن، الذين يواجهون مشاكل صحية بسبب بدانتهم. من الضروري مناقشة جميع الأعراض الجانبية المحتملة لأي دواء تأخذه، مع طبيبك. هناك الكثير من الأدوية التي تساعد على التخلص من الوزن، وقسم منها فعال وأمين الاستعمال. وتذكر، أن حمل هذا الوزن الزائد ليس جيداً لك. ومن أجل تحقيق أفضل النتائج من الأدوية التي تقلل الوزن يجب استعمالها مع خطة الطعام التي وضعها لك طبيبك، ومع ممارسة الرياضة اللازمة.

## الرياضة

إذا أنتجت شركة أدوية وعقاقير، حبة تخلصك من وزنك الزائد، وتحسن الدورة الدموية، وتحميك من أمراض القلب ومن السكتة الدماغية، وتحسن من السيطرة على غلوكوز الدم، وتجعلك تشعر بالرضى والسعادة...

فسوف يقف الناس في طوابير ليس لها نهاية للحصول على هذه الحبة. ما هو المبلغ الذي ستدفعه لمثل هذا الدواء؟ دولار في اليوم؟ خمسة دولارات؟ الحقيقة هي أن الرياضة لا تقل فوائدها عن مثل هذه الحبة، واعتماداً على الفعاليات التي تختارها، فيمكن أن تحقق لك متعة كبيرة. إن هذا الدواء المعجزة يكون على مستوى كل الإعلانات. وأفضل ما فيه أنه مجاني.

إن الحركة الفعالة، تلك التي تجعل قلبك يضخ أكثر ويجعلك تتنفس بعمق أكثر، تحسّن من تدفق الدم إلى الأوعية الدموية، وتحسّن من وضع الكولسترول، وتحميك من أمراض القلب. وبالنسبة لمرضى السكر، هذه كلها فوائد لهم. وهناك فائدة إضافية بالنسبة لهم. فالرياضة تعمل أيضاً على تخليص الدم من الغلوكوز، أثناء قيامك بها لعدة ساعات بعد ذلك. وإذا كنت تستخدم الإنسولين فإن ذلك قد يعني أنك تحتاج إلى كمية أقل من الإنسولين في الأيام التي تمارس فيها الرياضة. فإذا كنت مصاباً بالنوع الثاني من مرض السكر، يمكنك السيطرة على مرض السكر بممارسة الرياضة بشكل منتظم والالتزام بنظام غذائي صحي، دون الحاجة إلى استخدام الإنسولين أو الأدوية الفموية أو بأقل كمية منها.

## ■ ماذا تفعل

خذ خطة البرنامج الرياضي الذي تنوي الالتزام به إلى طبيبك. بعد لقاءك مع الطبيب يجب أن تكون قادراً على الإجابة على الأسئلة التالية:

- كم مرة يجب علي ممارسة التمارين الرياضية؟
- ما هي أفضل الأوقات في النهار لممارسة التمارين الرياضية بالنسبة إليّ؟
- كم يجب أن تستغرق التمارين في كل مرة؟
- كم من الجهد ينبغي أن أبذل في التمارين؟
- هل يجب الالتزام بالنظام نفسه كل يوم، أم يجب أن أغيّر من مدة وكثافة

## التمارين؟

- كيف يجب أن أقيس الجهد الذي أبذله؟ هل ينبغي أن أعد ضربات القلب وما هو معدل ذلك؟
- هل هناك أية فعاليات يجب تجنبها؟
- هل هناك أعراض علي أن أكون متيقظاً لحدوثها (أعراض هايپوغلايسيميا، أمراض القلب، أو توتر العضلات)؟
- ما هي الاحتياطات المعينة التي يجب عليّ اتخاذها؟
- هل أقلل من الإنسولين الذي آخذه، أو أغير مكان الإبرة قبل التمرين؟
- كيف أغير برنامج الوجبات الغذائية؟
- هل سيكون تأثير الأدوية الفموية مختلفاً حين أمارس الرياضة؟

## اختيار الرياضة

عند اختيارك للرياضة، عليك باختيار فعالية تحبها وتستمتع بها. إن أسهل رياضة هي رياضة المشي. فهي رياضة لا تكلف أي نقود، وغير مرهقة، وهي رياضة تستطيع ممارستها مع صديق لك. وحتى إذا رغبت في ممارسة رياضة أكثر قوة، فإن المشي هو بداية جيدة. ابدأ بالسير لمدة 10 دقائق في البداية، وبشكل تدريجي يمكنك زيادة هذا الوقت. حاول الوصول إلى أن تسير مدة 30 دقيقة، أو مسافة ميلين. حاول أن تسير بسرعة تحقق لك المتعة والنشاط في الوقت نفسه. أما إذا أردت شيئاً أكثر قوة، يمكنك أن تسير بسرعة أكثر أو تهرول، أو يمكنك أن تجمع بين المشي والهرولة. ولكن قبل أن تبدأ الهرولة، يجب أن تخضع للفحص ويسمح لك الطبيب بذلك. يجب أن يكون حذاؤك مريحاً وجيداً.

يجب أن يتضمن برنامج الرياضة 5 إلى 10 دقائق إحماء. خلال مرحلة الإحماء، عليك أن تبدأ بحركات سهلة، وتدرجية، حتى تنتهي عضلاتك

للتمرين. لا تفرط في التمارين في البداية. ابدأ بمدة 5 إلى 10 دقائق، ثم أضف إلى هذه المدة القليل كل يوم أو كل أسبوع.

أما بالنسبة لتمرين الإيروبيك، فإنها تحقق قدراً كبيراً من المتعة والفائدة للقلب، لكن يجب ألا تكون مكثفة إلى درجة تسبب لك انقطاع النفس، أو الضعف أو الألم الحاد. وهناك دليل سهل، هو أنك يجب أن تكون قادراً على مواصلة التحدث مع زميلك في التمرين، أثناء ممارسة الإيروبيك. بعد انتهاء التمارين، يجب أن تكون هناك تمارين استرخاء. ولكي تحقق نتائج جيدة، يجب أن تكون هناك 3 إلى 4 جلسات في الأسبوع.

يمكنك أن تخصص أياماً لفعاليات الإيروبيك، وأياماً لتدريبات القوة وتقوية العضلات. وقد أثبت تدريب حمل الأوزان فوائد عدة؛ للجميع: الشباب، وكبار السن، للرجال والنساء على السواء. وهناك أساليب متعددة للبدء بالتدريب على حمل الأوزان، والتي تتراوح من حمل أشياء ذات وزن في غرفة الجلوس، إلى الانتماء إلى نادٍ للجمنازيوم وممارسة الألعاب الرياضية. ومعظم برامج حمل الأوزان تتضمن تمارين لرفع أثقال معينة، وتكرار التمرين عدة مرات. في البداية، سوف ترفع نوعاً واحداً ثم تتقدم مع الوقت حتى تصل إلى تكرار العملية 3 إلى 6 مرات.

ومع الوقت، ستجد أنك تستطيع رفع وزن أثقل. والقاعدة العامة هي استعمال ثقل تستطيع رفعه 8 إلى 12 مرة. المهم هو التأكد بأن ما تقوم به يناسبك تماماً ويناسب أسلوبك. إذا كنت من النوع الاجتماعي وتفضل المشاركة مع مجموعة، فإنه يناسبك الانتماء إلى نادٍ رياضي، أو في صف للإيروبيك أو ممارسة الرياضة مع صديق. أما إذا كنت تفضل أن تتمرّن وحدك، فإنه سيفيدك الاستفادة من بعض كاسيتات الإيروبيك التي تستطيع التمرن عليها في البيت. ولكن، عليك أن تكون حذراً عند ممارسة الرياضة وحدك حيث يجب أن تكون حذراً من الإصابة بحالة هايبوغلايسيميا أثناء أو بعد التمرين.

## تجنب حالة الهايبوغلايسيميا

إذا كنت مصاباً بالنوع الأول من مرض السكر، فعليك التخطيط الدقيق عند ممارسة الرياضة. عليك أن تتجنب هبوط غلوكوز الدم إلى مستويات متدنية، وكذلك تجنب ارتفاعها الكبير. وقد يهبط مستوى الغلوكوز أثناء ممارسة تمارين رياضية معتدلة لا تستمر مدة طويلة. ويحدث ذلك لأن الجسم يحرق الغلوكوز الذي في الدم - في التمارين الرياضية - أكثر مما يستطيع الكبد تحريره. وهذه إحدى فوائد التمارين الرياضية. ولكن، إذا كان مستوى الغلوكوز منخفضاً منذ البداية، أو إذا استغرقت التمارين الرياضية مدة طويلة، فإنك في هذه الحالة يمكن أن تصاب بحالة هايبرغلايسيميا. ولتجنب حدوث ذلك، تأكد من فحص مستوى الغلوكوز قبل البدء بالتمارين. وإذا استمرت التمارين مدة من الوقت، فقد يكون من الضروري إجراء فحص للدم في منتصف هذه التمارين. إذا كان مستوى غلوكوز الدم أقل من 100 mg/dl قبل البدء بالتمارين، تناول 15 غرام من الكربوهيدرات السريعة المفعول، على الأقل، ثم افحص مرة ثانية بعد مرور 15 إلى 30 دقيقة. لا تعاود التمارين قبل أن يصل مستوى الغلوكوز إلى 100 mg/dl في الأقل. وتأكد من طبيبك عن مستوى غلوكوز الدم الأمين لممارسة التمارين الرياضية.

## تجنب الهايبرغلايسيميا

إذا مارست تمارين رياضية عنيفة، أو إذا لم تأخذ ما يكفي من الإنسولين، فمن الممكن أن تصاب بحالة هايبرغلايسيميا. في وقت ما أثناء التمارين العنيفة، تقوم أعصابك بالإيعاز إلى الكبد لإطلاق الغلوكوز المخزون لديه. وقد يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى غلوكوز الدم لديك. وإذا كان مستوى الغلوكوز مرتفعاً لديك من البداية، فإن التمارين الرياضية العنيفة يمكن أن تثير حالة هايبرغلايسيميا. وإذا كان مستوى الإنسولين واطئاً، فإن الحالة يمكن حدوثها حتى مع تمارين معتدلة.

إذا كنت تمارس رياضة عنيفة، فمن الأفضل أن تفحص الغلوكوز وأنت

في منتصف مرحلة الرياضة . وقد يكون من المفيد لك تناول وجبة خفيفة أثناء التمرين . خذ وجبة واطئة الدهون، وتحتوي على 20 إلى 25 غراماً من الكربوهيدرات . وقد تحتاج إلى تكرار تناول وجبة خفيفة كل 30 دقيقة عند ممارسة الرياضة لفترة طويلة .

إذا ارتفع مستوى الغلوكوز فوق 250 mg/dl، توقف عن ممارسة التمارين، وافحص الإدرار بحثاً عن الكيتونات . إذا احتوى إدرارك على كمية معتدلة إلى عالية من الكيتونات، فإن ذلك يعني عدم وجود كمية كافية من الإنسولين . لا تعاود التمارين حتى يعود مستوى الكيتونات إلى مستواه الطبيعي .

وبشكل عام، لا يفضل أن تمارس الرياضة في خلال ساعة من آخر إبرة إنسولين أخذتها . حاول عدم ممارسة الرياضة حين يكون الإنسولين يعمل بأقصى طاقته . كذلك تجنب الرياضة حين يكون مستوى الإنسولين في أدنى مستوى له . أفضل وقت هو الوقت الذي يتوسط هذه الفترات . وتحدث مع طبيبك للمزيد عن المعلومات حول أفضل وقت للرياضة .

إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر، فإن التمارين الرياضية سوف تحسّن من سيطرتك على غلوكوز الدم . وإذا كنت تستخدم الإنسولين، فعليك أن تتجنب المحذورات التي تواجه مريض السكر - النوع الأول . افحص مستويات غلوكوز الدم قبل البدء بالتمارين الرياضية . وإذا كنت تريد التخلص من بعض الوزن الزائد، فإنك لن ترغب في تناول وجبات خفيفة لعلاج انخفاض غلوكوز الدم . وبدل ذلك، حاول توقيت تمارينك الرياضية مع وقت تناول وجباتك الخفيفة، أو بعد ساعة من تناولك لوجبتك .

### الاستمرار مُحَرَّضاً

قد يكون أصعب جزء من أي برنامج رياضي هو الاستمرار عليه بالحيوية نفسها . وفيما يلي بعض النصائح التي تساعدك على أن تبدأ برنامجاً رياضياً، وتستمر عليه بالحماس نفسه :

- ضع جدولاً للرياضة والتمارين، والتزم به. انظر إلى هذه التمارين كجزء مهم من حياتك اليومية، جزء لا يقل أهمية عن اجتماع لك مع مديرك في العمل أو مع طبيبك. اجعله جزءاً منتظماً ودائماً من حياتك اليومية. إذا اضطرت إلى عدم ممارسة تمارينك لأي سبب، اجلس واكتب السبب والعذر الذي يمنعك من القيام بهذا الجزء المهم. أحياناً، حين تجلس وتكتب أعدارك، تشعر بأنها غير كافية، فتعود وتمارس تمارينك.
- مارس تمارينك بصحبة صديق أو زميل. في بعض الأيام تشعر بالكسل وعدم الرغبة في النهوض من الفراش؛ ولكن، حين تتذكر أن صاحبك في انتظارك للبدء بالتمارين، فإنك ستسارع إلى النهوض والالتزام بجدولك.
- حاول ممارسة تمارين مختلفة النوع، بدل تكرار التمارين نفسها كل يوم. حاول مثلاً الجمع بين المشي والسباحة يوماً، أو رفع الأثقال والهرولة. إن ذلك يمنحك متعة أكثر، ويجنبك الإصابة بأي أضرار.
- ضع لك أهدافاً واقعياً ومحددة. ضع أهدافاً تستطيع الوصول إليها، ولتكن أهدافاً للمدى الطويل: (يجب أن أفقد من وزني 20 باونداً هذه السنة)، وأهدافاً للمدى القصير: (يجب أن أمارس الرياضة أربع مرات هذا الأسبوع).
- كافئ نفسك. كلا، ليس المقصود أن تذهب وتأكل قطعة كبيرة من الأَحَدِيَّة (نوع من البوظة) مكافأة على مشيك مسافة ميل. بدل ذلك، كافئ نفسك مثلاً بجلسة «تدليك» مرة في الأسبوع إذا التزمت بجدولك، أو اشترِ زوجاً من أحذية التدريب، أو بدلة تدريب، حين تواصل التمارين لمدة شهر بدون انقطاع.
- تابع تقدمك. احتفظ بسجل لجميع فعاليتك وتمرينك الرياضية. وسجل أي هبوط في الوزن، تغير في الشهية، أو كمية الدواء التي تحتاج إليها. إن ملاحظة التغيرات نحو الأفضل سوف تعطيك المزيد من الإرادة على الاستمرار.



## تحذير

إذا كنت مصاباً باعتلال الشبكية المتشعب، فمن الضروري أن ترى طبيبك قبل البدء بأي فعاليات وتمارين رياضية. يجب أن تعالج اعتلال الشبكية أولاً، وأن يعطيك طبيبك الموافقة قبل البدء بالتمارين. إذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب المحيطية، فعليك تجنب التمارين التي تؤذي قدمك، مثل الركض، الهرولة، أو حركات الإيروبيك المتقدمة. فقد تؤذي الأنسجة أو المفاصل دون أن تعرف ذلك. بدل ذلك، يمكنك ممارسة ركوب الدراجة أو السباحة أو المشي المعتدل. وإذا كنت مصاباً باعتلال الأعصاب اللاإرادية، فلا تمارس التمارين الرياضية إلاّ بعد موافقة طبيبك. فقد تعرّض نفسك إلى مخاطر الجفاف، الهايبوغلايسيميا وانخفاض ضغط الدم. وقد يكون بإمكانك ممارسة المشي المعتدل، ولكن يجب التأكد من الطبيب أولاً. وإذا كنت حاملاً، اسألي طبيبك حول أية تغييرات معكوسة في النظام الرياضي.

### مواجهة وحل مشاكل أسلوب الحياة

يختلف مرض السكر عن معظم الأمراض والحالات الخطيرة الأخرى. إن معظم الأمراض يمكن علاجها وشفائها. فبالنسبة للأمراض الأخرى، يحصل المريض على العلاج، ثم يضع المرض خلف ظهره، ويواصل حياته. وهناك أمراض مزمنة، ليس لها أمل في الشفاء، وليس لها علاج متوفر. ولكن مرض السكر يقع في موقع بين هاتين الحالتين. فهو مرض قابل للعلاج، وإذا كان المريض يتعامل مع المرض بشكل صحيح، فيمكنه أن يعيش حياة طويلة متمتعاً بالصحة. ولكن مواجهة المرض وتدبره يتطلب الكثير من الجهد.

قد تجد أن المشكلة الكبرى بالنسبة لمرض السكر هي في التكيف معه. وفيما إذا كنت مصاباً بالنوع 1 أو النوع 2 من مرض السكر، فمن المحتمل جداً أن تكتشف ضرورة تغيير نمط حياتك على نحو صارم، بحيث تصبح المعيشة الصحية طريقة حياتك. ويتطلب ذلك منك موازنة دقيقة وأنت تحاول استبدال واكتساب عادات صحية لتأخذ مكان عادات يومية كنت متعوداً عليها دون أن تترك الفرصة للمرض لكي يستهلك حيويته. وهو أمر يمكنك القيام به، بعد أن تتقبل أسلوب حياتك الجديد كجزء من هويتك وأنت تمارس حياتك اليومية ووظائفك، وتوازن بين حاجاتك وحاجات عائلتك وأصدقائك وعملك، وتحصل على الدعم الذي تحتاجه من المحيطين بك.

### تدبير نظام الحياة اليومي

قد لا تكون الصعوبة الكبرى التي تواجهك في تدبير مرض السكر

مواجهة حالات خطيرة تهدد الحياة؛ بل قد تكون في تدبير النظام اليومي للحياة، وتعلم كيفية تخطيط فعاليتك بخصوص تناول الوجبات وجدول الإنسولين أو الأدوية الفموية في جميع مرافق الحياة: من العمل ومسؤولياته إلى البيت والأطفال. إن الطريقة الوحيدة للنجاح في تدبير مرض السكر هي أن تتقبل الحالة تقبلاً تاماً، وتدرك بأنك أنت المسؤول عن السيطرة والرقابة للمرض، وتسليح نفسك بالمعلومات التي تفيدك في فهم كيفية تأثير مرض السكر على الجسم، وتطور خطة لتدبير المرض، وتتعلم كيف تكيّف خطتك في تدبير وإدارة المرض مع الحاجات والظروف المتغيرة.

### ■ ماذا تفعل

إن الخطوة الأولى نحو مواجهة وتدبير المرض هي تقبل المرض بشكل تام. يعاني الكثير من مرضى السكر حالة من الرفض، ويرفضون التعايش مع متطلبات المرض حتى يصلوا إلى مرحلة خطيرة من المرض. إذا تجاهلت أو رفضت تقبّل إصابتك بمرض السكر، فإنك قد توصل نفسك بهذا التصرف إلى وضع حرج جداً، تصبح فيه حياتك اليومية غاية في الصعوبة. فمثلاً، إذا أهملت فحص مستويات غلوكوز الدم، مما يؤدي إلى مضاعفات مرض السكر، فقد تجد نفسك فجأة تواجه مشكلة في قدمك تؤثر على قدرتك في الحركة. أما إذا تعايشت مع المرض، وبذلت جهدك للتعامل معه، فإن حياتك اليومية ستسير بهدوء ولا تختلف عن حياة أي شخص لا يعاني من مرض السكر.

أما الخطوة الثانية في تدبير المرض، فإنها تتمثل في إدراكك لمسؤوليتك الكاملة عن حياتك، ومرض السكر هو جانب منها. إنك لا تستطيع الاعتماد على طبيب ليعطيك حبة سحرية تشفيك من مرض السكر، أو تأمل أن يخبرك أحد ماذا تعمل. إنك أنت المسؤول عن وضع خطة عمل تناسبك، تشمل على خطة وجباتك الغذائية، وجدول الأدوية وغيرها من الأمور.

الخطوة الأخرى التي تساعدك في تدبير الحياة اليومية هي تسليح نفسك بالمعلومات. اسأل طبيبك العديد من الأسئلة. اقرأ كل ما تصل إليه يدك من معلومات عن مرض السكر. تحدث مع الأشخاص الآخرين المصابين بمرض السكر. يجب أن تعرف جيداً كيف يؤثر مرض السكر على مستوى غلوكوز الدم، وكيف يؤثر كل من الإنسولين، الطعام الذي تتناوله، والفعاليات الرياضية التي تمارسها، على مستويات غلوكوز الدم. وما أن تعرف كيف تعمل هذه جميعاً، فإنك تستطيع القيام بالخطوات المطلوبة لتدبير الحياة اليومية.

إن تدبير الحياة اليومية هو عمل شاق هذه الأيام لأي شخص. وأحياناً، تبدو الأمور وكأنها كلها تسير في الاتجاه الخاطئ. وإذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن الحياة يمكن أن تصبح تحدياً أكبر. والمفتاح الذي يفتح هذه المعضلة هو أن تتقبل وتفهم مرض السكر. بعدها، تعاون مع طبيبك لتطوير خطة تلائم أسلوب حياتك. هل هناك نظام خاص لحياتك؟ أم أنك تفضل النظام العام؟ إذا كنت سعيداً بنظام واضح لتناول الوجبات، فحص الدم، حقن الإنسولين وممارسة التمارين الرياضية، فقد لا تواجه صعوبة في تدبير نظام حياتي يومي. أما إذا كان عملك لا يمكن التكهّن بوقته، ولا تعرف في أي ساعة تتناول الطعام أو تعود إلى البيت ففي مثل هذه الحالة، إنك ستحتاج إلى خطة فيها بعض المرونة. وقد وجد الكثير من مرضى السكر أن استعمال مضخة الإنسولين توفر لهم الكثير من المرونة.

إن أحد أهم الأمور في تدبير مرض السكر هو إدخال طرق تحقيق التعديلات اللازمة. إذا كنت مثلاً مدعواً لدعوة عشاء متأخر، فما الذي تفعله؟ إذا ذهبت لزيارة صديق وتأخرت في العودة، ولم تستيقظ في الوقت المحدد في الصباح التالي، فكيف تتصرف؟ وماذا تفعل إذا مرت بك أوقات تشعر فيها بعدم الرغبة في عمل أي شيء؟ إن الحل الذي يرشدك إلى التعديلات المطلوبة في النظام اليومي لحياتك هو قياس مستوى الغلوكوز. واحتفظ دائماً بوجبة كاربوهيدرات خفيفة بالقرب منك لتلافي الأوقات التي ينخفض فيها غلوكوز الدم إلى مستويات متدنية.

اسأل طبيبك عن هذه الحالات الواقعية التي يمكن أن تواجهك، ليخبرك عما يجب عليك عمله. وما إن تتعلم كيف تعيش حياتك وكيف تقوم بإجراء التغييرات التي تستوعب الحالات المختلفة فسوف تكون عملية وضع خطة لتدبير ومعايشة مرض السكر بشكل يومي، أقل صعوبة.

## مرض السكر وعائلتك

حين تصاب بمرض السكر، لن تكون الشخص الوحيد في البيت الذي تتأثر حياته بهذا المرض. إن عائلتك كلها ستتأثر بالأسلوب الجديد الذي ستأخذه حياتك، وسوف يؤثر موقفهم على طريقة مواجهتك لمرض السكر. ومن المهم أن يتعاون أفراد العائلة ويتفهموا المرض، ويتعلموا كيف يواجهون الحالات الطارئة.

### ■ ماذا تفعل

الخطوة الأولى هي التأكد أن أفراد عائلتك يفهمون المرض ولديهم معلومات عن مسبباته وكيفية معالجته وأهمية إبقاء مستويات غلوكوز الدم تحت المراقبة والسيطرة. يجب أن يفهم الأطفال أهمية تناول الطعام حسب جدول وقتي. إن تعاون أفراد العائلة مهم جداً، حيث تلعب العائلة دوراً مهماً في بذل كل الجهود من أجل تشجيعك على الالتزام بالجدول المحدد في الطعام والدواء.

وبالطبع، فإن تحقيق موازنة بين مرض السكر والحياة العائلية قد يتطلب الكثير من التنازلات التي يجب عليك أيضاً تقديمها. فحين يكون هناك احتفال في مدرسة ابنتك في وقت تناول وجبتك - الغداء، ويجب عليك حضور هذا الاحتفال، عليك في هذه الحالة أن تجري بعض التعديلات على جدولك بحيث تتمكن من حضور الاحتفال. يمكنك تناول وجبة خفيفة (هي جزء من وجبة غدائك) قبل بدء الاحتفال، وقد يكون هذا حلاً مناسباً تماماً. عليك دائماً إيجاد طرق تقلل بها من التوتر الذي قد يسببه مرضك، في العائلة.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يعرف أفراد عائلتك كيفية التصرف في الحالات الطارئة. وهذا يعني ضرورة معرفتهم وتمييزهم للأعراض التحذيرية، حتى في حالة رفضك للمساعدة. عليهم أن يعرفوا أعراض الهايبوغلايسيميا، مثلاً، ومتى عليهم طلب المساعدة الطبية (راجع الفصل 2). كذلك يجب أن يكونوا قادرين على تمييز ومعرفة أعراض الهايبرغلايسيميا، زيادة الحُمَاض الكيتوني السكري، أو حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي، (راجع الفصل 3). ويجب أن يعرف أفراد العائلة كيف يقيسون لك غلوكوز الدم، كيف يحقنونك بالإنسولين، وكيف يعطونك الغلوكاغون. من المفيد أن يرافقك بعض أفراد عائلتك في زيارتك للطبيب، الذي سيجيب عن أية أسئلة حول مرض السكر، والذي يشرح لهم ما الذي يجب عمله في الحالات الطارئة.

مع أنك بحاجة إلى دعم عائلتك لك، ولكن من المهم جداً عدم محاولة وضع عبء مسؤولية مرض السكر على عائلتك. لا تدع زوجتك تذكرك وتلح عليك بأنك أكلت الكثير من البسكويت مثلاً. ولا تدعي زوجك قلقاً حول موعد الجرعة التالية من الإنسولين. خذ بنفسك المسؤولية واجملها، وفي الوقت نفسه، رَحِّب بأي دعم من أفراد العائلة، وحاول الوصول إلى أهدافك وليس إلى أهداف غيرك.

في خلال مرحلة التكيف مع مرض السكر وفي السنوات التالية، سيكون من المهم جداً لك ولأفراد عائلتك، المشاركة في المشاعر وفي التعبير عنها بخصوص مرض السكر. لا تحاول إخفاء مشاعرك عن عائلتك. إذا شعرت بالإرهاق والملل، أخبرهم بذلك. وإذا شعر أفراد العائلة بالمرارة والغضب، شجعهم على الإفصاح عن هذه المشاعر، لكي يمكن الوصول إلى فهم متبادل بين الجميع. ربما يكفي تغيير بسيط في نظام حياتك لمنع هذه المشاعر من التراكم وحلّ الموقف. وكلما تحدثتم عن المرض وعن تأثيراته عليكم كعائلة، كلما ازدادت فرص الوصول إلى توازن معقول بين متطلبات المرض ومتطلبات الحياة العائلية.

وبالطبع، هناك فوائد غير ظاهرة لمرض السكر، لك ولعائلتك. فمما لا شك فيه، أن مواجهة وتدبير مرض السكر يتطلب منك تغيير نظام حياتك، حيث تبدأ تأكل بشكل أفضل، تمارس التمارين الرياضية بانتظام، وتطور عادات صحية تحقق حياة مكللة بالصحة. وهذا الأسلوب في الحياة يجب ألا يقتصر على مرضى السكر، فهذه عادات مفيدة وصحية لكل شخص. وبينما تبدأ بالاهتمام بشكل خاص بما تأكل، فمن المتوقع جداً أن أفراد عائلتك سوف يغيرون عاداتهم ويكتسبون عادات صحية في الأكل. وبينما تبدأ باتباع برنامجك الرياضي، فتخرج للمشي بعد العشاء، فإنك قد تجد أن جميع أفراد العائلة يشاركون معك. إن هذه الفعاليات وهذه العادات يمكن أن تعزز من ترابط العائلة. وبينما تواجه تقلبات المرض، وتتعلم التعبير عن مشاعرك لأفراد عائلتك، فإنك قد تجد نفسك أكثر قرباً وأقوى ترابطاً معهم، وتُنمّي ولايات عاطفية ربما ما كانت لتحدث في ظروف أخرى. المهم هو العمل على أن تكيّف خطة وبرنامج حياتك مع أفراد العائلة بهدف تحقيق المزيد من الترابط، وليس العكس.

## حين تسافر

بصرف النظر عما إذا كنت ستذهب في رحلة وتقيم في مخيم في إحدى الغابات، أو كنت ستقيم في أرقى فندق في باريس وتتناول غداءك في مطعم فخم، فإن السفر يشكل تحديات عديدة بالنسبة لمرضى السكر. إن السيطرة على مستويات غلوكوز الدم وإبقائها في حدودها المقبولة، ليست بالأمر الهين أو السهل حين تكون في بيتك، ومعك كل التسهيلات لذلك. ولكن حين تسافر، فكل شيء يمكن أن يتغير. فهناك أمور كثيرة يجب أن تهتم بها عند السفر، مثل التخطيط للطوارئ، ومواجهة التغييرات في الخطة، وتغيير المواقيت - للدواء والغذاء -، وتغير نمط التمارين الرياضية. أضف إلى ذلك، عليك أن تهتم بتناول الأكل الصحيح، والإبقاء على مستوى الغلوكوز تحت السيطرة. تذكر أن المفتاح لنجاح أي سفرة، إن كانت ليوم واحد أو لشهر،

وإن كانت سفرة عمل أو سياحة واستجمام، هو التخطيط المسبق لها.

## ■ ماذا تفعل

### قبل المغادرة

قبل أن تغادر، في أي رحلة، تحدث مع طبيبك حول أي إجراءات خاصة يمكن أن تحتاج إلى معرفتها، خصوصاً إذا كنت ستسافر في رحلة طويلة، حيث فرق الوقت أو البلد. في مثل هذه الحالة، من الضروري أن تخضع لفحص كامل، للتأكد من عدم وجود أية مضاعفات لمرض السكر لديك، مثل مشاكل القلب. وفي مسألة وجود أية مضاعفات، فإن الطبيب هو الذي يقيمها ويقرر ما إذا كان السفر آمناً ولا يشكل خطورة لك، ويفضل القيام بهذه الزيارة إلى طبيبك قبل مدة كافية من موعد سفرك. وبذلك سيكون لديك الوقت الكافي للسيطرة على أية مشاكل. وهناك مسألة اللقاحات التي يمكن أن تكون ضرورية، والتي قد تشعر بالوعكة حين تأخذها، وقد تؤثر على مستويات غلوكوز الدم. أما إذا فعلت كل ذلك قبل مدة كافية من موعد سفرك، فإنه سيكون لديك الوقت الكافي لكي تسيطر على أية مضاعفات وعلى غلوكوز الدم.

كذلك، فأنت تحتاج إلى بعض الأوراق من طبيبك، حيث تحتاج إلى رسالة يشرح فيها الطبيب كيفية معالجة مرض السكر عندك. مثلاً، يجب أن يبين إن كنت تتناول أية أدوية فموية، أو حقن إنسولين، أو تستعمل مضخة الإنسولين، ويذكر قائمة جميع الأدوات والأدوية التي تستعملها مثل: الإنسولين، المباضع لاستخراج الدم للفحص، شرائط الفحص، والمحقنات. وهذه القائمة تفيدك إذا احتجت إلى العلاج في أي مكان خارج بلادك. ويجب أن يتضمن الخطاب ذكر أية حساسية تعاني منها أو أي نوع من الطعام أو الأدوية التي تسبب لك الحساسية. ويجب أن تبين الرسالة أيضاً أية مضاعفات أو حالات طبية تؤثر عليك.

من الضروري أن تأخذ معك كمية من الإنسولين التي تكفيك للمدة التي



ستكون فيها مسافراً. لا تعتمد على الوصفات وحدها للحصول على المواد التي تحتاج إليها، في حالة نفاد ما لديك منها. خذ معك ما يكفيك طيلة مدة السفر؛ ولكن إذا حدث وضاعت حقيبتك مثلاً أو حدث أي طارئ آخر، فسيكون لديك الوصفة الطبية التي تحصل بها على ما تحتاج إليه من أدوية ومواد.

وفيما إذا كنت ستسافر حول العالم، أو حول المدينة التي تعيش فيها، من الضروري أن ترتدي سلسلة طبية حول المعصم أو حول الرقبة، فيها تعريف شخصيتك وعنوانك وأنت مريض بالسكر. وإذا كنت ذاهباً إلى بلد أجنبي، يجب أن تضع هذه المعلومات بلغة البلد الذي تسافر إليه، كذلك يجب أن تتعلم أن تقول بلغة البلد الذي تذهب إليه «أنا مريض بالسكر»، و«أريد سكرًا أو عصير برتقال من فضلك».

### ماذا تأخذ معك؟

إذا كنت كثير السفر والترحال، فلا شك أنك تعودت على حمل القليل من المتاع في السفر. وهذا أمر جيد بخصوص الملابس والحاجيات الكمالية. أما فيما يخص أدوات واحتياجات مرض السكر، فمن الأفضل أن يكون لديك كل ما تحتاج إليها، بحيث لا تحتاج إلى أي شيء. حين تضع الإنسولين، الأدوية الأخرى، وأدوات واحتياجات فحص الدم، يجب أن تضع ضعف الكمية التي تحتاج إليها. ومن المفيد وضع نصف هذه المواد في حقيبتك التي تحملها بيدك، والنصف الآخر في حقيبة الملابس الاعتيادية. وبهذه الطريقة، إذا ضاعت حقيبتك، فسيكون معك في حقيبتك اليدوية ما يكفيك من الأدوية والتجهيزات، حتى تجد حقيبتك. ضع حقيبتك اليدوية قريباً منك دائماً، بصرف النظر عما إذا كنت مسافراً بالسيارة، بالقطار، بالطائرة، على الدراجة، على القدمين، أو على ظهر جواد أو جمل. ويجب أن تحتوي حقيبتك اليدوية على الأشياء التالية:

● الأدوات الضرورية لفحص الدم والإدرار، وتتضمن المباشع، أشرطة

الفحص، والمقياس.

- بطاريات إضافية لمقياس غلوكوز الدم.
- جميع الأدوية الفموية.
- أية أدوية أو تجهيزات طبية أخرى يمكن أن تحتاج إليها، مثل الغلوكاغون، دواء علاج الإسهال، مرهم مضاد حيوي - دواء لعلاج الدوار والغثيان، أو أدوية لأي حالة تعاني منها.
- الإنسولين، المحقنات (السرِنجة) و/أو أي تجهيزات أخرى إن كنت تستعمل مضخة الإنسولين.
- هوية تحتوي على تعريف شخصك وذكر مرضك، والعنوان الذي يمكن الاتصال به في حالة حدوث أي طارئ، وعنوانك الدائم في بلدك.
- كمية من البسكويت، الجبنة، الفواكه، علبة عصير فاكهة، وبعض الكاربوهيدرات السريعة المفعول لعلاج الهايبوغلايسيميا.

يجب أن تعتني بشكل خاص بطريقة حفظ الإنسولين. فيجب ألا يتعرض لحرارة عالية جداً، أو برودة شديدة. فالإنسولين يمكن أن يتكتل إذا تجمّد، أو إذا حُفِظَ في درجات حرارة تحت 36 فهرنهايت، فإنه يفقد فعاليته. كذلك يجب حفظ الإنسولين بعيداً عن ضوء الشمس المباشر، والحرارة العالية. وبشكل عام، فإن درجة الحرارة التي تشعر فيها بالراحة تكون مناسبة للإنسولين. ولا تتركه في السيارة، أو في مكان معرض للشمس، حيث يمكن أن ترتفع درجة الحرارة كثيراً. احتفظ بالإنسولين في رزمة عازلة تحافظ على درجة مناسبة من الحرارة. تأكد من إبقاء الإنسولين دائماً معك حين تسافر بالطائرة أو الباص أو القطار لأن حرارة مناطق الأمتعة قد تؤذي الإنسولين.

حين تشتري الإنسولين في بلاد أجنبية، يجب أن تكون حذراً فهناك اختلافات في قوة فعالية الإنسولين في البلاد المختلفة. في الولايات المتحدة الأمريكية، يأتي الإنسولين على شكل (100 وحدة) وهذا يعني وجود 100 وحدة إنسولين في كل سنتيمتر مكعب (cc) من السائل. في بعض البلدان،

يأتي الإنسولين بشكل 40 وحدة أو 80 وحدة في المحلول، وهذا يعني أن المحلول مخفف أكثر مما اعتدت عليه. لذلك، فعند شرائك هذا النوع من محلول الإنسولين عليك أن تشتري مِحقنة (سرنجة) خاصة بهذه النوعية. أما إذا استخدمت المِحقنة الخاصة بـ 100 وحدة إنسولين لحقن 40 وحدة إنسولين، فستكون النتيجة أنك ستحقن نفسك بكمية أقل مما تحتاج إليه من الإنسولين. ولتلافي ذلك، تأكد من مطابقة المِحقنة لقوة الإنسولين. اطلب من طبيبك أن يشرح لك كيفية إدخال أية تعديلات على الجرعة عند تغير قوة الإنسولين الذي تشتريه.

### الأكل أثناء السفر

إذا كنت مسافراً في الطائرة أو القطار، ويحين موعد وجبتك الغذائية في الطريق، تأكد من طلب وجبة خاصة، وتقديم طلبك بشكل مبكر قبل موعد الوجبة. يمكنك طلب وجبة واطئة السكر أو الدهن أو الكولسترول. ويستحسن أن ترفق طلبك مع تأكيد الحجز، وحين تكون في الطائرة، خذ حقنة الإنسولين عندما تشاهد عربة الطعام، لكي لا تتأخر كثيراً. كذلك، يجب أن تحمل معك وجبة إضافية خفيفة، لكي تتلافى أي تأخير في وصول وجبتك. تأكد أن المضيفة تعرف بأنك مريض بالسكر؛ وقد يساعد ذلك على الإسراع في خدمتك.

إذا كنت مسافراً في الطائرة وتحتاج إلى حقن نفسك بالإنسولين تأكد من أن المقصورة مكيفة الضغط. وعليك ألا تحقن الهواء في قارورة الإنسولين لكي لا تحصل على جرعة غير دقيقة منه.

حين تسافر إلى أماكن بعيدة، حيث هناك فرق في الوقت، تأكد من إجراء التعديلات اللازمة. تذكر أن السفر شرقاً يقصر يومك، فإذا كنت تستعمل الإنسولين، فمن المحتمل أن تحتاج إلى كمية أقل منه. أما إذا ذهبت غرباً، فإن يومك سيكون أطول، وستحتاج إلى كمية أكبر من الإنسولين، وربما إلى وجبة خفيفة إضافية. تحدث مع طبيبك حول هذه التفاصيل.

الشيء المهم الذي يجب ألاّ تنساه هو أن مرض السكر يجب ألاّ يمنعك من ممارسة هواياتك ومواصلة حياتك؛ وكل ما في الأمر، أنك تحتاج إلى التخطيط المسبق والإعداد. وما إن تتعلم أن تجعل مرض السكر والعناية المطلوبة به جزءاً من نظام حياتك اليومي، سواء كنت في بيتك، أو خارج البيت، أو مسافراً، فإنك ستكون قادراً على الاستمتاع بكل فرص الحياة.



### مواجهة وحل مشاكل معاشة المرض

#### التكيف مع مرض السكر

من المحتمل أنك كنت تعيش حياتك، مستمتعاً بها، ثم بدأت الأمور تتغير، وشعرت بأنك لست على ما يرام. إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من مرض السكر، فمن المحتمل أن أعراض السكر بدأت عندك فجأة. أما إذا كنت مصاباً بالنوع 2 من مرض السكر، فربما تكون قد لاحظت بأنك لست على ما يرام طوال فترة من الزمن، وأن حالتك تزداد سوءاً. أخيراً حدث شيء ما جعلك تذهب إلى الطبيب، وهنا اكتشفت بأنك مصاب بمرض السكر.

يتلقى بعض الأشخاص تشخيص المرض بنوع من الارتياح فيقول المريض: «إذن، هذا هو سبب شعوري بالتوعك والمرض». بينما يأتي التشخيص لآخرين كصدمة عنيفة، ويقول متوجعاً: «لن تكون حياتي كما كانت عليه أبداً!».

يشير تشخيص مرض السكر أنواعاً مختلفة من المشاعر المتضاربة. وغالباً ما يصعب عليك مواجهة هذه المشاعر في الوقت الذي يتعين عليك استيعاب سيل من المعلومات الطبية التي يلقيها عليك الطبيب. وتواجهك صعوبة محاولة الالتزام بنظام غذائي خاص، والالتزام بقياس غلوكوز الدم، وحقق نفسك بالإنسولين... كلها أمور جديدة وفيها صعوبة حقيقية. ولكن، من السهولة وضع هذه المشاعر جميعاً جانباً. وقد تساورك أفكار: ربما، إذا لم تفكر وتقلق على مرض السكر، فإنه سيذهب وحده. إن مواجهة حقيقة مرض

السكر ليست بالأمر السهل. ومواجهة المشاعر المتضاربة التي ترافق تشخيص المرض يمكن أن تكون أكثر صعوبة. ولكن، لن يساعدك في شيء ترك هذه المشاعر السلبية وبقاؤها بدون حل؛ إنها مشاعر تتفاوت بين الشعور بالتوتر، القلق، العصبية، الكآبة، أو الغضب. وهذه المشاعر يمكن أن تفاقم من أعراض مرض السكر.

إن أفضل طريقة لمواجهة الإصابة بمرض السكر - إذا كنت تعيش مع المرض منذ سنين، أو أن المرض قد تم تشخيصه مؤخراً لديك - هي في التعامل مع الأعراض الفيزيائية للمرض ومع المشاعر النفسية على السواء. عندما تعترف بمشاعرك وتواجهها، فسيكون بإمكانك حلّها جميعاً. وما أن تواجه هذه المشاعر وتتغلب عليها، حتى تستطيع أن تتحول إلى مواصلة حياتك، وتبدأ بجعل مرض السكر وتدبيره جزءاً من نظام حياتك اليومي.

### الرفض والإنكار Denial

هل قلتَ لنفسك: «كلا، ليس أنا!» حين أخبرك الطبيب أول مرة بأنك مصاب بمرض السكر؟ إذا كان هذا رد فعلك الأول، فإنك لست الوحيد في ذلك. إن الرفض هو رد فعل اعتيادي حين يواجه الشخص بأنباء سيئة. فإذا كان رد فعلك الأول حول مرض السكر هو الرفض فلا تقلق، فإن الكثير من الأطباء يعتبرون الرفض مرحلة اعتيادية يجب أن تمر بها من أجل أن تتقبل حالتك فيما بعد.

ويمكن أن يكون الرفض طريقة ميكانيكية يلجأ إليها شعور الشخص لمواجهة الأنباء السيئة التي يمكن أن تكون أكثر من قدرة المرء على الاحتمال، فيصاب بانهايار نفسي. والدورة الطبيعية للرفض هي القبول التدريجي للحالة بالسرعة التي تستطيع مواكبتها. وهذه طريقة جيدة لمواجهة الأنباء على شكل مراحل، بحيث تساعد على تجنّب الشعور بالعجز والارتباك.

ولكن، إذا كنت ترفض تقبل حقيقة مرضك بالسكر، لأشهر أو ربما

سنين، فهذا يعني وجود مشكلة لديك. إن المشاعر السيئة لا تذهب بتجاهلها وإنكارها. إنها تشبه غمامة سوداء تحوم في أفقك، تؤثر عليك وعلى حياتك بطرق عديدة قد لا تكون مدركاً وواعياً لها. وأسوأ ما في الأمر هو أنك بإنكارك لحالتك، سوف تؤخر اتخاذ الخطوات اللازمة للعلاج. إن مرض السكر مرض سهل القياد في حالة إبقاء مستويات غلوكوز الدم تحت السيطرة. أما إذا رفضت الاعتراف بأنك مصاب بمرض السكر، ومن ثم لا تتخذ الخطوات اللازمة للعلاج، فإن الحالة ستتفاقم وستواجه خطورة مضاعفات خطيرة في المستقبل.

### ■ الأعراض

في الأسابيع القليلة الأولى، وحتى في الشهور الأولى، بعد تشخيص مرض السكر، يعتبر الرفض شيئاً طبيعياً واعتيادياً. ولكن، إذا تمّ تشخيص مرض السكر منذ أكثر من 6 شهور، وما زلت حتى الآن لم تغير من عاداتك ولا تلقي بالاً إلى ما يجب عليك القيام به تجاه المرض، فهذا يعني أنك ترفض أن تتقبل حقيقة إصابتك بالمرض. ويمكن أن يكون الرفض مشكلة بالنسبة لك إذا كنت ما تزال تقول لنفسك أموراً مثل:

- سأتناول قطعة صغيرة أخرى من فطيرة الجبن، فإنها لن تؤذي.
- سوف تشفى هذه التقرحات بذاتها.
- سوف أذهب إلى الطبيب في الأسبوع القادم.
- ليس لدي الوقت الكافي لقياس غلوكوز الدم.
- إنني أتناول حبوباً لمرض السكر. إذن فمرضي لا يشكل أية خطورة.
- إنهم يقولون إنني مصاب بمرض السكر. ولكن ماذا يعرفون عن المرض؟
- في الحقيقة، عليّ فقط التخلص من بعض الوزن الزائد، وليس الأمر أكثر من هذا.
- إنني لا أستطيع أن أفعل أي شيء ما دامت وثيقة التأمين على الحياة لا تغطي مرض السكر.



## ■ المخاطر

إن أكبر مخاطر الرفض هي إهمال صحتك. فمرض السكر لن يزول أو يتنحى إذا تجاهلته ولم تبذل جهداً للعناية به، ولكنه سيتسحقن إذا اتخذت الخطوات اللازمة في العناية والعلاج. إذا رفضت تقبل الاعتراف بالمرض، فمن المحتمل بأنك لن تلتزم بخطة لوجبات طعامك، وسوف تهمل قياس غلوكوز الدم، أو تنسى تناول أدويةك. فكل هذه الأمور قد تؤدي إلى ارتفاع مستوى الغلوكوز إلى مستويات عالية جداً، أو إلى انخفاضه الشديد. ويمكن أن يسبب ذلك حالة خطيرة تضطرك إلى دخول المستشفى للعلاج. ثم أن مستويات غلوكوز الدم العالية تسبب تفاقم مضاعفات مرض السكر مع الوقت. وتتضمن هذه المضاعفات أمراض العين، تضرر الأعصاب، المرض القلبي الوعائي ومرض الكلية والالتهابات. كذلك، فإنك عندما ترفض الاعتراف بمرض السكر، فإنك سوف تهمل نواحي أخرى بالغة الأهمية، مثل العناية بقدميك والإقلاع عن التدخين.

## ■ ماذا تفعل

لا يستطيع أحد غيرك أن يخرج من دائرة الرفض والإنكار. وقد يفيدك أن تعرف أن ما تواجهه من مشاعر شيء طبيعي. وقد يفيدك أيضاً التحدث مع المرضى بالسكر، وتشكيل مجموعة منكم لدعم بعضكم بعضاً. كذلك، فإن الإنترنت يوفر ثروة من المعلومات عن مرض السكر، ويمكنك المحادثة مع مرضى آخرين بالسكر عبر مقاهي الإنترنت وغيرها من وسائل الاتصال.

والطريقة الأخرى للخروج من دائرة الرفض هي أن تدرك بأن أمامك خيارين. تستطيع أن تتصور نفسك تقف في مفترق طرق، حيث أمامك طريقان لا ثالث لهما. الطريق الأول هو أن تستمر في رفض وإنكار مرض السكر. وهذا الطريق مليء بفترات من المشاكل الصحية، وعدم الشعور بالراحة، وحالات من الهايبوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا التي يمكن أن تضطرك إلى دخول المستشفى؛ وطيلة الطريق، عليك أن تعاني من قائمة

طويلة من مضاعفات السكر بما فيها الالتهابات، مشاكل الجلد، العجز الجنسي، تضرر الأعصاب، مرض القلب، السكتة، مشاكل الكلية، آلام الساقين، وتقرحات القدم. وكلما واصلت السير في هذا الطريق، كلما ازدادت المشاكل التي تواجهك. وهناك الطريق الثاني. هناك عقبات معدودة في هذا الطريق عليك اجتيازها: الانتباه إلى ما تأكل، مزاولة الرياضة، التوقف عن التدخين، قياس ومراقبة غلوكوز الدم، وتناول أدوية بانتظام. هناك بعض العقبات أو الوعورة في الطريق أحياناً، في البداية خصوصاً، وقد تضطر إلى أن تبطئ سيرك بضع مرات، ولكن، ومع تقدمك ينسط الطريق أكثر من قبل، ويصبح السير فيه سهلاً لمسافات ممتدة إلى الأمام.

النقطة المهمة هي: أنك تستطيع الاختيار. فإما أن تواجه المرض وتسير في الطريق الذي يضمن لك حياة صحية، أو يمكنك أن تواصل رفضك للمرض، وتواجه مشاكل خطيرة في طريق حياتك. توقف قليلاً، خذ نفساً عميقاً؛ وكما يقول المثل: «لا تقضم أكثر مما تستطيع أن تمضغ». إن مبدأ خطوة فخطوة هو الأفضل هنا. فقد يكون من الصعب أن تبدأ بتغيير كل عاداتك في الأكل، وتلتزم بممارسة الرياضة، وتقلع عن التدخين، وتبدأ بحقن الإنسولين.. كلها مرة واحدة. بدل ذلك، تذكر أن أي خطوة تخطوها هي أفضل من لا شيء. ضع، وطور خطة طويلة المدى، ومجموعة أو سلسلة من الخطط القصيرة المدى. قل لنفسك، بأنك ستركز هذا الأسبوع على تغيير عاداتك في الأكل. أو ربما تفضل أن تبدأ بالتعود على فحص وقياس غلوكوز الدم.

إن وضعك المعين هو الذي يحدد من أين يجب أن تبدأ. تحدث مع طبيبك، وأخبره عن مشاعرك تجاه تشخيص المرض، وبأنك تريد أن تبدأ العلاج والعناية خطوة خطوة. وناقش مع الطبيب ما هي أسهل الأمور التي تستطيع تدبرها، والأكثر فائدة لحالتك. ثم، ولمدة أسبوع أو بضعة أسابيع، ركّز على القيام بهذه الخطوة فقط. وما أن تسيطر على هذه الخطوة وتصبح أمراً يسيراً لك، فإنك ستشعر بقدرة وقائية أكثر على القيام بخطوة أخرى؛ مثل

البدء ببرنامج المشي . إذا استطعت أن تتدبر أمر مرض السكر بهذا الأسلوب ، خطوة بعد أخرى ، فمن المحتمل جداً أن تصبح أكثر قدرة على مواجهة المرض من الناحية النفسية ، وهذا سيضعك في الموقع الصحيح من الناحية الجسمية .

### الغضب Anger

ما إن تخرج من دائرة مشاعر الرفض والإنكار ، حتى تجد نفسك تواجه مشاعر الغضب . ويمكن أن يرافق الغضب مشاعر الرفض والكآبة . وقد تشير بعض المواقف الشعور بالغضب عندك . وقد تشعر بالغضب لمواقف لا تبدو لها أي علاقة بمرض السكر . وغالباً ما يثير الغضب أموراً يخافها الشخص . ويمكن أن يسبب مرض السكر الكثير من المخاوف ، مثل :

- كيف أواجه حالة هاييوغلايسيميا؟
  - هل سيكون بإمكانني الإنجاب؟
  - ما الذي سيقوله الأولاد الآخرون حين يروني أحقن نفسي بالإنسولين؟
  - هل سينتهي بي الأمر إلى أن تُبتر قدمي؟
- هذه أمثلة فقط من المخاوف التي تنتاب مريض السكر والتساؤلات التي تواجهه .

وقد تعبّر عنها بغضب وتساؤل :

- لماذا يحدث هذا لي أنا بالذات؟
- لماذا أستحق أنا هذا؟

وغيرها . . المهم أن تكون واثقاً أن هذه مشاعر اعتيادية تماماً . والطريقة للتغلب عليها هي في الاعتراف بها أولاً والإدراك التام أنها مشاعر طبيعية ، ثم إيجاد طرق لتوجيه طاقتك ، والثقة النهائية بقدرتك على مواجهة وتدبر مرض السكر .

## ■ الأمراض

إن أعراض الغضب تكون واضحة، حيث تثور ويحمر وجهك، وتضم قبضتك. أو في أحيان أخرى، تجد أنك سريع الاهتياج والإنزعاج، حيث تزعجك وتثير غضبك أمور لا تقتضي ذلك. ولكن الأمور التي تثير نوبات الغضب ليست دائماً واضحة. فقد تجد نفسك غاضباً عندما يسألك أحد عن مرض السكر لديك، أو عندما تضطر إلى ترك فعالية أو عمل لكي تعطي نفسك حقنة إنسولين، أو لقياس غلوكوز الدم. ولكن، في بعض الأحيان تجد نفسك تصرخ في وجه أطفالك بدون سبب. وقد يحتاج الأمر منك إلى مراجعة مشاعرك لمعرفة ما الذي أثار غضبك وغير مزاجك وتصرفاتك. إن مرض السكر يمكن أن يكون سبباً أساسياً في مشاعر الغضب، خصوصاً في بداية الأمر حين تكون في مرحلة محاولة التعايش مع المرض.

## ■ ماذا تفعل

قبل كل شيء، يجب أن تكون واثقاً بأن من حقك أن تشعر بالغضب، فقد واجهتك أنباء سيئة. فإذا كنت تحاول كبت مشاعرك، فمن الطبيعي أن تشعر الآن بأنك تكاد تنفجر. ولكن نوبات الغضب العارمة والمستمرة يمكن أن تبعدك عن الذين يحبونك ويهتمون بأمرك، وتسبب فقدانك لهم.

وإحدى طرق التعامل مع الغضب هي في الاعتراف به، وتحمل مسؤولية تدبره. لا تلق باللوم على غيرك حين تجد نفسك غاضباً أثناء نقاش مع الآخرين. تقبل حقيقة أنك غاضب، وأن شيء يجعلك تفقد السيطرة على مشاعرك. وفي الوقت نفسه، يجب ألا تشعر بالخجل أو الحرج من غضبك.

الخطوة الثانية هي أن تراقب وتتابع نوبات الغضب التي تنتابك. احتفظ بمفكرة وسجل فيها كل الأمور التي تثير غضبك خلال اليوم. سجل الأحداث التي قادتك إلى الشعور بالغضب. كذلك سجل مزاجك العام قبل نوبة الغضب. اتبع ذلك لعدة أيام أو لعدة أسابيع.

والآن اجلس وراجع ملاحظاتك. ما الذي يشير غضبك؟ متى حدثت نوبات الغضب؟ من الذي كان حاضراً؟ هل تلاحظ أي «قاسم مشترك» في نوبات الغضب؟ ربما تصبح متوتر المزاج حين تكون مع أشخاص آخرين في مناسبة اجتماعية أو ما شابه. أو ربما يستثار غضبك حين يسألك أحد عن مرض السكر، أو حين يحاول الآخرون إبعادك عن مائدة الحلويات؟ أو ربما تشعر بالغضب حين تسألك أمك أو زوجتك إن كنت قد قمت بقياس السكر؟ من خلال تشخيص هذه المواقف التي أثارت غضبك سوف تفهم الأمور التي تثير غضبك.

وحين تشخص الأمور التي تثير لديك الغضب، حاول أن تفكر بأساليب تخفف فيها، أو تمنع هذه المواقف المثيرة للغضب. حاول أن تضع خطة للسيطرة على غضبك.

يمكنك أن تبدأ بتشخيص المواقف المثيرة لغضبك، والتعرف على الأعراض أو الإشارات التحذيرية. قد تبدأ هذه الأعراض أو الإشارات بالشعور بالتوتر وتسارع ضربات القلب. أو ربما تبدأ تتكلم بصوت أعلى من عادتك، وبسرعة أكثر. أو ربما تشعر برعشة خفيفة. مهما كانت الأعراض، حاول أن توقف نفسك. اغلق عينيك، وعد إلى العشرة. تحدث ببطء. حاول أن تخفف من سرعة تنفسك. اشرب قدحاً من الماء. اجلس على كرسي، وأسند ظهرك إلى مسند الكرسي. ضع يديك إلى جانبيك، واغلق شفتيك.

إن السيطرة على غضبك لا تعني أن تدفعه وتضعه تحت البساط. بدل ذلك، حاول أن تفكر بأن غضبك يساعدك ويعلمك كيف تتكيف وتعايش. إذا كنت لا تحب أن تتحدث عن مرض السكر، حاول أن تجد طرقاً أخرى تساعدك في مواجهة الموقف. مثلاً، إذا كنت تغضبين في كل مرة يسألك زوجك إن كنت قد قمت بفحص سكر الدم، أخبريه أن ذلك يثير غضبك. ويمكنك أن تؤكد له بأنك ستقومين بفحص السكر في موعد معين إذا كف عن الإلحاح والمناكدة.

إذا وجدت نفسك تحتد غضباً حين يسألك أصدقاؤك عن مرض السكر، أخبرهم بأنك لا تحب الحديث عن المرض، واطلب منهم الكف عن السؤال. وفي الوقت نفسه، يمكنك أن تبحث - مع نفسك - أسباب عدم شعورك بالارتياح لهذه الاستفسارات. ربما ستكتشف بأن غضبك ناشئ عن حقيقة عدم تقبلك التام لإصابتك بالمرض. إذا كانت هذه هي الحالة، حاول إيجاد طرق وخطوات لمساعدتك في تقبل الأمر. وهناك طرق كثيرة، مثل تثقيف نفسك حول هذا المرض بواسطة القراءة والبحث، وإيجاد آخرين لديهم المعاناة نفسها لتبادل الآراء، وغير ذلك.

ويجد بعض الأشخاص أن ممارسة الرياضة هي طريقة جيدة لتصريف الغضب. إن الخروج للمشي السريع، أو الهرولة، يمكن أن يحقق نتائج رائعة حين تكون متوتر المزاج. وهناك فائدة كبيرة أخرى للرياضة هي مساعدتك في السيطرة على مستويات غلوكوز الدم. استخدم غضبك لدفعك للمزيد من التعلم عن مرض السكر، بحيث يصبح الغضب مصدراً للقوة والشجاعة.

إذا وجدت صعوبة متزايدة في السيطرة على الغضب، ولم تفلح في تحقيق أي نتائج، فربما يكون من المفيد أن تسأل طبيبك لتوجيهك إلى طلب المساعدة المختصة.

## مواجهة ضغوط الحياة Stress

في هذه الأيام، يعيش الجميع حياة ملأى بالضغوط، سواء لديهم مرض السكر أو لا. وسواء كنت طالباً تتهياً لامتحان، أو أباً أو أمّاً تكافح وتواجه تحديات الحياة، أو جديداً أو جدة تحاول جهك التكيف مع حياة التقاعد، فإن الحياة ملأى بالضغوط. وإذا أضفت إلى هذه الضغوط مرض السكر، فإن مستوى الضغط يصبح ساحقاً. نحن نشعر بالضغط حين يحدث شيء يجعل أجسامنا تشعر بأنها تواجه ضربة قوية. ويمكن أن يكون الضغط ناشئاً عن أمور جسدية - فيزيائية، مثل التعرض لحادث أو مرض. أو يمكن أن يتسبب عن

مشاكل نفسية مثل وجود مشاكل في الزواج، أو في العلاقات، أو في العمل، أو مشاكل صحية أو مادية.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن الضغط يمكن أن يكون جزءاً من حلقة مفرغة. فمرض السكر بحد ذاته يشكل ضغطاً عليك. وحين تكون مرهقاً بشكل إضافي فإن جسمك سوف يقوم بإنتاج مجموعة من الهورمونات. وتعمل هذه الهورمونات على إطلاق الدهون والغلوكوز إلى مجرى الدم. وهذا أسلوب الطبيعة لمساعدتك على مواجهة الضغوط. وهذا أمر جيد ومفيد لمعظم الأشخاص. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن هذه الاستجابة الطبيعية يمكن أن ترفع مستويات غلوكوز الدم إلى مستويات مخيفة. وهذا ما سيزيد من توترك وقلقك ويزيد الضغط عليك أكثر وأنت تحاول مواجهة الموقف.

لذلك، فمن المهم جداً إيجاد طرق منتجة لمواجهة الضغوط في حياتك، وبشكل خاص إذا كنت مصاباً بمرض السكر وسوف يساعدك ذلك على منع ارتفاع مستويات غلوكوز الدم كرد فعل مباشر للضغط، إضافة إلى أنه سيساعد على منع الضغط من إثارة المزيد من المشاكل النفسية الخطيرة، مثل الكآبة والقلق. فالقلق والكآبة سوف يصرفان اهتمامك عن الاهتمام بمرض السكر. وكذلك حين تشعر بالكآبة واليأس وينتابك مشاعر العيب واللاجدوى، فإن آخر شيء ستفعله هو قياس غلوكوز الدم. وهكذا، فإن إهمال العناية اليومية بالمرض هو أسوأ ما يمكن أن تفعله في المدى القصير والطويل.

## ■ الأعراض

يمكن أن يسبب الضغط ارتفاع مستوى غلوكوز الدم بشكل غير متوقع. وحين تواجهك حالة من هايبرغلايسيميا غير واضحة الأسباب، اسأل نفسك إن كنت تحت ضغط جسدي أو نفسي. كذلك، فإن الضغط يمكن أن يسبب لك اضطراب المعدة، الصداع، الإسهال، الطفح الجلدي، السعال أو يسبب مشاعر الالتهياج أو الإرهاق أو الإجهاد. ويمكن أن يسبب لك الإحساس بالحزن أو الكآبة أو القلق المفرط حول أمور لا تستحق ذلك.

## ■ ماذا تفعل

إذا كنت تتعرض للإحساس بأنك تحت ضغوط ثقيلة، أو أنك غير قادر على مواجهة مصاعب الحياة، فهناك مجموعة من الإجراءات التي يمكنك اتخاذها لتحسين قدرتك على مواجهة الضغوط في حياتك. من المحتمل جداً أنك لن تستطيع إزالة جميع المسببات التي تضعك تحت ضغط ثقيل، ولكنك تستطيع أن تتعلم كيف تتعامل مع هذه المسببات وتتفاعل معها. أما إذا تفاقمت وطأة الضغوط عليك، وبدأت تمر بفترات من الكآبة و/أو القلق، فإنك في مثل هذه الحالة بحاجة إلى مساعدة طبيب اختصاصي.

الخطوة الأولى هي في التعرف على تلك الأوقات التي تشعر فيها أنك تحت ضغط شديد. اكتب قائمة بجميع الأمور التي تتركك تحت وطأة الضغط المرهق. وحاول وضعها بتسلسل حسب شدة تأثيرها عليك. ثم انظر إلى القائمة؛ واسأل نفسك إن كانت هناك أسباب، أو مواقف في هذه القائمة باستطاعتك أن تفعل شيئاً لإزائها. فمثلاً: إذا كنت دائماً كنت ضغط شديد بسبب البيت الذي يحتاج إلى تنظيف وترتيب، فهل بإمكانك الاستعانة «بخادمة» تساعدك في تنظيف البيت، مرة في الأسبوع؟ وهل يمكنك الاستعانة بأفراد العائلة للمساعدة؟ إذا كنت تواجه مصاعب في القيام بواجباتك الكثيرة في العمل، فهل بإمكانك التحدث مع رئيسك في العمل لتخفيف كمية العمل المناطة بك؟ هل يمكنك العمل الجزئي - نصف دوام، بدل العمل بدوام كامل؟ إذا كنت تتعرض للضغط الشديد وأنت تأخذ الأطفال بالسيارة بعد المدرسة إلى أصدقائهم أو غير ذلك، فهل بإمكانك أن تطلب من زوجتك أن تساعدك في ذلك؟ أو هل يمكنك الاتفاق مع الجيران للتعاون فيما بينكم في هذا المجال؟ إذا كنت تتعرض لازدحام السير، فهل بإمكانك أن تجد طريقاً آخر يصلك إلى عملك، أو أن تسير عندما يكون الازدحام أقل؟

وقد تجد نفسك في أحيان كثيرة في مواقف تسبب لك الضغط المرهق، وليس هناك مجال لمنع حصول هذا الموقف، فقد يكون من المفيد إيجاد



طرق أفضل للسيطرة على رد فعلك لهذا الضغط . علّم نفسك بعض السبل الآتية للاسترخاء :

- مارس تمارين التنفس العميق . اجلس ، أو تمدد وافرد ذراعيك وساقيك ، في غرفة هادئة قليلة الإضاءة . خذ نفساً عميقاً جداً ، ثم اخرج أكبر كمية من الهواء . تنفس - شهيق وزفير مرة أخرى ، مع استرخاء عضلاتك وأنت تزفر الهواء . مارس التمرين لمدة 5 إلى 20 دقيقة مرة واحدة على الأقل كل يوم . أما إذا وجدت نفسك في موقف يسبب لك الضغط ، خذ نفساً عميقاً لعدة مرات حتى تشعر بالاسترخاء .
- مارس الرياضة ؛ فالرياضة اليومية يمكن أن تحقق شوطاً بعيداً في التخفيف من الضغوط التي تواجه الإنسان . حين تشعر بأنك متوتر وترزح تحت وطأة ضغط ثقيل ، حاول أن تخرج وتقوم بهرولة ، أو تسير مسافة ، أو تركب الدراجة . سوف يدهشك التحسن السريع الذي ستشعر به . إن الرياضة اليومية المنتظمة يمكن أن تمنع من تراكم الضغوط ووطأتها .
- احفظ غيباً صلاة أو عبارة مقتبسة أو حتى نكتة فتشعر بالهدوء .
- حين تشعر بوطأة الضغط عليك ، حاول أن تتذكر أموراً تجعلك تشعر بالسلام والراحة ؛ ورددتها مع نفسك .
- تعلم كيف تسيطر على التوتر والضغط بواسطة علاج الاسترخاء ، وهو أسلوب يركّز على مجموعات مختلفة من العضلات ، ويعلم عزّل كل مجموعة وحدها واسترخاءها . ويمكن أن تتعلم هذا الأسلوب في دورات لهذا الغرض أو حتى بواسطة كاسيت فيديو .
- فكر في القيام بشيء جديد لتجديد نشاطك أو لكي تبعد نفسك عن الشعور بالضغط . يمكنك التفكير بأمور مثل تعلّم الرسم ، الذهاب إلى المسرح ، الاشتراك في فرقة رياضية ، أو ربما المشاركة في أعمال تطوعية .
- إذا وجدت أن مشكلتك تتفاقم رغم جهودك ، فاسأل طبيبك لإحالتك إلى طبيب اختصاصي .

## الكآبة Depression

يتعرّض جميع الناس لفترات الاكتئاب، من حين لآخر، فهذا جزء من مسيرة الحياة. ولكن، إذا لازمتك مشاعر اليأس والقنوط أياماً وأسابيع متوالية، فقد تكون مصاباً بمرض الكآبة.

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنك أكثر عرضة للإصابة بمرض الكآبة من شخص آخر غير مصاب بالمرض. إن مرض الكآبة أكثر انتشاراً، وأشد وطأة لدى مرضى السكر من غيرهم. ويمكن أن يصيبك مرض الكآبة بعد تشخيص مرض السكر، وبعد أن تمر بمشاعر الرفض والغضب أو قد تصيبك الكآبة بعد سنوات من الإصابة بمرض السكر والتعايش معه.

لا يعلم أحد بشكل مؤكد سبب تعرض مرضى السكر للإصابة بالكآبة أكثر من تعرض غيرهم. قد يكون من أسباب ذلك، أن عبء تدبير مرض السكر يمكن أن يرهقك ويجعلك تعاني من هبوط عام في معنوياتك. وقد تنشأ الكآبة من شعورك بالاختلاف والبعد عن أفراد العائلة والأصدقاء. وقد يكون سبب الكآبة حالة مرضية ناشئة عن تلف الأعصاب التي تسيطر على المزاج والنفسية.

ومهما كان السبب، فيجب أن تعرف أن شعورك بالكآبة لا يعني بأن هناك خطأ فيك كشخص. ولكن الكآبة يمكن أن تضعك في حلقة مفرغة. فالشعور بالكآبة يمكن أن يصرفك عن الاهتمام والعناية بمرض السكر. وهذا يمكن أن يفاقم حالتك ويزيد من شعورك بالكآبة. ثم أن ارتفاع مستويات غلوكوز الدم ولفترة طويلة من الوقت يمكن أن يجعلك تشعر بالنعاس والإعياء. إن الخطوة الأولى في مواجهة الكآبة هي الاعتراف أولاً بوجودها. بعد ذلك يمكنك اتخاذ الخطوات الضرورية للخروج من هذه الدائرة.

### ■ الأعراض

من أولى أعراض الكآبة هي فقدان المتعة والبهجة. إنك لا تشعر بأي متعة في أشياء كانت تحقق لك السعادة والبهجة. كذلك، قد تلاحظ تغيراً في

نمط النوم؛ فمثلاً يمكن أن تلاقي بعض الصعوبة في الاستغراق في النوم، وتستيقظ عدة مرات أثناء الليل، أو تكون كثير التمللمل أثناء الليل. وقد تصحو بشكل مبكر جداً وتجد صعوبة في العودة إلى النوم. أو كبديل قد تجد نفسك تريد أن تنام وقتاً أطول من الوقت المعتاد عليه، وحتى أثناء النهار.

قد تلاحظ تغير شهيتك للطعام. فالأصناف التي كنت تفضلها لم تعد تثير اهتمامك. أو ربما يصبح الأكل لديك «عادة» فقط، خالياً من أي متعة. وقد تأكل أكثر أو أقل مما اعتدت، وقد يزداد أو ينقص وزنك بسرعة. وقد تلاقي صعوبة في التركيز؛ حتى متابعة برنامج في التلفزيون أو مطالعة موضوع في المجلة يصبح صعباً بالنسبة لك، لأنك تشعر دائماً بعدم الاستقرار. وقد تشعر بالإرهاق طيلة الوقت وتفتقر إلى النشاط.

ويعاني بعض الأشخاص المصابين بالكآبة من الشعور بالقلق والتوتر ويصعب عليهم الجلوس والخلود إلى الراحة. وقد يعاني مريض الكآبة من صعوبة اتخاذ القرارات، حتى في الأمور التافهة والبسيطة. وقد يعاني أيضاً من مشاعر الذنب وتأنيب النفس، ويشعر بأنه لا يستطيع أن يفعل شيئاً صحيحاً أبداً. وتزداد وطأة مشاعر مريض الكآبة في الصباح حيث يكون في أسوأ حالاته. وحين يكون في أسوأ حالاته، تراوده أفكار عن الانتحار، ويشعر برغبة في الموت وقد يفكر في إيذاء نفسه.

### ■ ماذا تفعل

إذا كانت لديك ثلاثة أعراض أو أكثر من الأعراض المذكورة أعلاه، فقد تكون تعاني من الكآبة. وحتى إذا كان لديك أقل من ثلاثة أعراض مع شعور عام بالهبوط لمدة أسبوعين أو أكثر، قد يكون من الضروري أن تطلب المساعدة. وأول شيء يجب أن تفعله هو التحدث مع طبيبك. أخبره عن مشاعرك في الفترة الأخيرة. قد يكون هناك سبب جسمي واضح لهذه الحالة، لذلك فسوف يقوم الطبيب بفحصك فحصاً شاملاً لمعرفة إن كان هناك سبب خلف الإصابة بالكآبة. مثلاً، بعض الأدوية، الكحول، المهدئات، أو عدم

السيطرة الصحيحة على مستويات غلوكوز الدم، يمكن أن تكون لها الأعراض نفسها. إن انخفاض غلوكوز الدم يمكن أن يجعلك تشعر بالجوع الشديد ويدفعك إلى الإفراط في الأكل. بل إنه يؤثر سلباً على نومك في الليل. أما ارتفاع مستويات غلوكوز الدم فإنه يجعلك تنهض عدة مرات في منتصف الليل لحاجتك الماسة إلى التبول. وقد تشعر بالتعب والإرهاق طيلة اليوم. كذلك فإن مشاكل الغدة الدرقية يمكن أن تسبب الشعور بالكآبة والإحباط.

إذا تأكد الطبيب من عدم وجود أسباب جسدية تسبب لك هذه الأعراض، فإنه قد يحيلك إلى طبيب اختصاصي، يساعدك في التوصل إلى أسباب المشكلة ومعالجتها.

## ■ العلاج

هناك طريقتان لعلاج الكآبة: العلاج النفسي وهو ما يسمى «سايكوثيرابي» Psychotherapy أو العلاج بتناول الأدوية المضادة للكآبة، والذي يسمى Antidepressant. وغالباً ما تتحقق أفضل النتائج من الجمع بين العلاج النفسي والأدوية المساعدة.

يستطيع طبيبك النفسي مساعدتك على مواجهة المشاكل التي تسبب لك الشعور بالكآبة. وبعد تشخيص هذه المسببات، يمكنك بعدها العمل على حلها أو تخفيفها في الأقل. أحياناً، لن تحتاج إلا إلى دورة علاجية قصيرة لمساعدتك وإعادةتك إلى سابق عهdek. بينما، في أحيان أخرى، قد تحتاج إلى طبيبك النفسي لمدة أطول من ذلك بكثير. ويجب أن تشعر بالراحة والقدرة على التعبير عن نفسك بحرية مع طبيبك النفسي. أما إذا لم تشعر بالارتياح مع طبيبك، فمن الضروري أن تجد شخصاً آخر.

أما إذا رأى طبيبك ضرورة تناولك بعض الأدوية، فيجب أن ترى طبيباً نفسياً؛ فالأطباء النفسيون هم الذين يحق لهم كتابة هذه الوصفات. ويجب ألا يخالجك شعور بأن هناك شيئاً خطأ فيك إذا أرسلك طبيبك إلى طبيب نفسي.

في الحقيقة، فإن الأطباء النفسيين هم أطباء مؤهلون لتقييم الوضع النفسي والطبي لأي نوع من المشاكل العاطفية أو العصبية. وهناك الكثير من الاضطرابات النفسية التي تسببها مشاكل فيزيائية جسمية مثل عدم توازن كيميائي في الجهاز العصبي أو تلف في الأعصاب. ويجب أن يكون طبيبك النفسي أكثر شخص مؤهل لعلاج حالتك.

وقد يقترح طبيبك النفسي عليك تناول بعض الأدوية لعلاج الاكتئاب. ومعظم هذه الأدوية تعمل من خلال زيادة مادة كيميائية تسمى سيروتونين Serotonin في الفجوات بين الأعصاب. فحين يكون هناك القليل جداً من السيروتونين، يشعر الشخص بالكآبة. ومن الضروري أن تعرف من طبيبك ومن الطبيب النفسي تأثير هذه الأدوية على غلوكوز الدم. كذلك، من الضروري حين تتعاطى أدوية الكآبة، أن تنتظر بعض الوقت لترى نتائجها. عادة يجب أن تمر مدة شهر أو أكثر ليظهر مفعول هذه الأدوية. أما إذا لم تلاحظ أي تحسن، فيجب أن تخبر طبيبك بذلك. وغالباً ما يفيد في هذه الحالات تغيير الدواء إلى نوع آخر.

إذا كنت تعاني من الاكتئاب الحاد، فمن الضروري تشخيص الأعراض، وطلب المساعدة في الحال. فإن الاكتئاب الحاد يتفاقم إذا لم يعالج، وغالباً ما تحتاج إلى مساعدة طبية للعلاج. لذلك يجب أن يحيلك طبيبك إلى طبيب الأمراض النفسية لتقييم وعلاج الحالة.

## القلق المفرط Anxiety

يمكن أن يكون القلق استجابة طبيعية جداً لموقف مسبب للضغط والتوتر. ويمكن أن يلعب القلق دوراً فعالاً ومهماً في المواقف الصعبة، ويجعلك أكثر حذراً. وهذا تصرف طبيعي جداً، وكل شخص يتعرض إلى الشعور بالقلق المفرط من وقت لآخر. فمثلاً، حين يطلبك مديرك في العمل لأمر ما، أو حين تجلس لاختبار لم تنتهياً له بشكل جيد، فإنك في مثل هذه

الحالات قد تشعر بالقلق. ولكن القلق المفرط يصبح مشكلة حين يداهمك في أوقات لا تتطلب ذلك، أو حين يكون من الشدة والاستمرارية بحيث يتدخل في حياتك اليومية. وحين يحدث ذلك، فقد يكون السبب أنك تعاني من اضطرابات القلق، والتي قد تؤدي ببعض الأشخاص إلى الإصابة بالاكتئاب. ويعاني بعض الأشخاص من الحالتين في وقت واحد: القلق المفرط والكآبة. وفي أحيان كثيرة، تتداخل أعراض الكآبة والقلق المفرط، وقد تنشأ الحالتان من نفسها المشكلة.

إن الحياة ملأى بالضغط التي يمكن أن تسبب القلق المفرط لأي شخص وفي أي وقت. ولكن، إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإنك ستواجه المزيد من الضغوط، حتى في حالة عدم وجود مشكلة. ويتعلم معظم مرضى السكر مواجهة هذه الضغوط والتعايش معها. ولكن يواجه بعض مرضى السكر، خصوصاً الذين يعانون من ضغوط إضافية في حياتهم، صعوبات في التكيف، ويضيف مرض السكر سبباً آخر لإصابتهم بالقلق المفرط.

وفي كل الأحوال، فإن المفتاح لمواجهة القلق المفرط، شأنه في ذلك شأن معظم المشاكل النفسية الأخرى، هو تشخيص المشكلة والاعتراف بها، والتعرف على الأمور المسببة لها، ومحاولة التخفيف من هذه الأمور، وإيجاد طرق أفضل لمواجهة الموقف.

## ■ الأعراض

تتضمن أعراض القلق المفرط عدم الاستقرار، سرعة الشعور بالتعب، أو الإجهاد طيلة الوقت، صعوبة في التركيز، سرعة الغضب والاهتياج، اضطراب النوم، توتر العضلات، وسرعة القلق والتوتر. فقد يثير قلقك أمور مثل العمل، المدرسة، الحالة المادية، مرض السكر أو العلاقات الاجتماعية. تثير قلقك أمور مثل إنجاز أعمال البيت، أو تصليح السيارة. وعادة، فإن المشكلة الحقيقية هي في شدة مشاعر القلق وتواترها بشكل لا يتناسب مع الموقف أو المشكلة. وتكون هذه الأعراض في قمته في أوقات الضغوط الحياتية العالية.

## ■ ماذا تفعل

إذا شعرت بأنك تقلق أكثر من المعتاد، أو أخبرك المقربون بأنك أصبحت تقلق بشكل مفرط، وتجد عندك بعض الأعراض المذكورة آنفاً، فقد تكون مصاباً باضطراب القلق المفرط، خصوصاً إذا كانت مشاعر القلق هذه تحرمك من الاستمتاع بأمور كنت تجد فيها متعة وسروراً.

الخطوة الأولى هي التحدث مع طبيبك. هناك عدد من الأسباب الجسدية التي تثير حالة القلق المفرط. لذلك فإن طبيبك سيقوم بفحصك للتأكد من عدم وجود أي سبب فيزيائي مسؤول عن الحالة. كذلك سوف يطلب منك طبيبك معرفة جميع الأدوية التي تتعاطاها، حيث إن بعض الأدوية تسبب أعراض القلق المفرط. وسوف يطلب طبيبك أيضاً الاطلاع على مستويات غلوكوز الدم للشهر السابق، حيث إن تذبذب مستوى غلوكوز الدم يسبب أحياناً مشاعر القلق المفرط. وفي الوقت نفسه، فإن القلق المفرط نفسه يمكن أن يحدث تغييرات في مستوى غلوكوز الدم. وكما هي الحالة في مرض الكآبة، فإن ذلك قد يقود إلى حلقة مفرغة يجب كسرها.

إذا تأكد الطبيب من عدم وجود أي سبب فيزيائي للقلق المفرط الذي تعاني منه، فمن المحتمل أن يرسلك إلى طبيب نفسي اختصاصي، الذي سيقوم بمراجعة حالتك ويصف لك العلاج الذي إما أن يكون علاجاً نفسياً، أو بواسطة الأدوية، أو بكليهما.

## ■ العلاج

يعتمد علاج أي نوع من اضطرابات القلق المفرط على طبيعة المشكلة ومسبباتها. وقد تكون المشكلة لها علاقة بضغط فيزيائي أو العبء النفسي الناشئ عن مواجهة مرض السكر، أو قد لا تكون هناك علاقة بين المشكلة وبين مرض السكر. في بعض الحالات، تلعب الصراعات الداخلية ومشاعر عدم الأمان دوراً أساسياً في إحداث القلق المفرط. وقد يفيد في مثل هذه الحالات التوصل إلى أعماق هذه الأحاسيس من خلال الاستشارة الطبية

والعلاج النفسي. كذلك يفيد هنا تشخيص وفهم المواقف والأسباب المثيرة للقلق المفرط.

ولكن، وفي أحيان عديدة، لا يبدو هناك سبب واضح وقاطع حول معاناة الشخص من القلق المفرط. في مثل هذه الحالات، فإن العلاج بالأدوية يمكن أن يحقق نتائج جيدة في تخفيف الأعراض. ويجب أن يقوم طبيب الأمراض النفسية بوصف الأدوية المضادة للقلق والتزام الحذر الشديد في تعاطيها. ويجب التأكد من أن طبيبك على اتصال مستمر بطبيبك النفسي. وقبل تناول أي دواء، تأكد من تأثيراته الجانبية، وفيما إذا كان له تأثير على مستوى غلوكوز الدم. هناك بعض الأدوية المضادة للقلق، مثل بينزوديازيبينز Benzodiazepins يمكن أن تؤدي إلى تعود فيزيائي عليها. لذلك فإن التوقف عن تعاطي مثل هذه الأدوية يجب أن يكون تدريجياً. وتحقيق الفائدة من هذه الأدوية بشكل أكثر فعالية عندما يصاحبها علاج نفسي. تكلم مع طبيبك حول ما هو الأنسب لك.

## اضطرابات الأكل Eating Disorders

إذا كنت مصاباً بمرض السكر، فإن انشغال بالك بالنسبة إلى ما تأكل أمر اعتيادي جداً، وتخشى أن تأكل أكثر مما يُسمح به، أو أن يزداد وزنك. ويشير ذلك إلى اهتمام بمراقبة مستوى غلوكوز الدم والمحافظة عليه في حدوده الطبيعية. وحتى الأشخاص الذين لا يعانون من مرض السكر غالباً ما يقلقون حول أوزانهم ونظام غذائهم. ولكن، إذا كنت تقلق بشكل مفرط حول وزنك إلى درجة تصبح صحتك مهددة، فقد تكون في هذه الحالة تعاني من اضطراب في الأكل. وكذلك تكون مصاباً باضطراب في الأكل حين تبحث عن راحة نفسية في الطعام وتصبح غير قادر على السيطرة على ما تأكل.

هناك ثلاثة أنواع من اضطرابات الأكل، كلها يمكن أن تؤثر تأثيراً خطيراً على مريض السكر.



- 1 - أنوريكسيا - Anorexia nervosa - قَمَّةٌ عصبِي، وغالباً ما تصيب هذه الحالة المراهقين والنساء الشابات وهي تتميز بقلّة الشهوة للطعام والإفراط في التمارين الرياضية.
- 2 - بوليميا - Bulimia، وهذه الحالة أيضاً تصيب النساء الشابات، حيث يعتمد الشخص إلى الأكل، ثم يتخلص من الأكل، إما بواسطة التقيؤ، أو تناول الأدوية المسهّلة، أو الإفراط في الرياضة.
- 3 - النوع الثالث من اضطرابات الأكل يسمى اضطراب بينج Binge، ويصيب عادة الأشخاص الأكبر سناً الذين يعانون من البدانة المفرطة. وبما أن هذه الاضطرابات تتضمن عدم السيطرة على نمط الأكل، فإنها يمكن أن تسبب صعوبة بالغة في السيطرة على مرض السكر.

### القَمَّةُ العصبِيّ Anorexia Nervosa

يصيب القَمَّةُ العصبِيّ النساء الشابات بشكل عام. في الحقيقة فإن 95 بالمئة من مرضى القَمَّةُ العصبِيّ هم من النساء. ويشيع هذا الاضطراب في الطبقات المتوسطة والطبقات الاجتماعية الاقتصادية العالية. ويمكن أن يكون الاضطراب حالة خفيفة عابرة تواجه المرأة، أو يمكن أن يكون حالة ملازمة ومستمرة وخطيرة، بحيث يمكن أن تهدد الحياة. هناك مجموعة من الأسباب التي يمكن أن تسبب اضطراب القَمَّةُ العصبِيّ، ولكن، يجب أن نتذكر بأن جميع اضطرابات الأكل هي في الحقيقة أعراض لمشاكل نفسانية أخرى. وبمعالجة هذه المشاكل، فإن الاضطرابات الخاصة بالأكل سوف تتحسن. يعاني نصف الأشخاص المصابين باضطراب القَمَّةُ العصبِيّ من اضطراب بوليميا.

### ■ الأعراض

إذا كنتِ تعانيين من اضطراب القَمَّةُ العصبِيّ، فمن المحتمل جداً أن يكون وزنك أقل من الوزن الطبيعي لك، ويلازمك رعب شديد من زيادة وزنك، رغم أنك نحيفة وتنظرين إلى نفسك على أنك زائدة في الوزن. وربما

تقومين بممارسة الرياضة بشكل مفرط، وقد تعمدين إلى التخلص من الطعام بواسطة التقيؤ أو تناول الأدوية المسهلة. ومن المحتمل أن تكوني دائماً منشغلة البال بالطعام، على الرغم من أنك تأكلين أقل بكثير مما يجدر بك أن تأكلي. وقد تقومين بإعداد وجبات متميزة للآخرين، ولكنك ترفضين تذوق أي شيء منها. ومن المتوقع أن تكون هناك اضطرابات في الدورة الشهرية، بحيث تختفي لمدة شهرين أو ثلاثة. وعادة، ترفضين الاعتراف بوجود مشكلة لديك خاصة بالطعام.

إذا كنت مصابة بمرض السكر وتعانين من اضطراب القمّة العصبيّ، فمن المحتمل أنك تقومين ببعض الممارسات الخطيرة. فقد تتعمدين حقن نفسك بكمية من الإنسولين أقل من الجرعة الضرورية. ويكون هدفك هنا هو منع زيادة الوزن من خلال التخلص من الغلوكوز الزائد بواسطة الإدرار. وهذا يشكل خطورة كبيرة، حيث إنه يمكن أن يؤدي إلى حالات بالغة الخطورة تتطلب دخول المستشفى لتلقي العلاج. ويمكن أيضاً أن تتفاقم مضاعفات مرض السكر بسبب هذه الممارسات.

### ■ ماذا تفعلين

كما هو شأن أي اضطراب متعلق بطب النفس، لا يمكن تحقيق أي نجاح في علاج الحالة ما لم تدرك وجود المشكلة وترغب وتوافق على طلب العلاج لها. ويعتمد علاج حال القمّة العصبيّ أولاً على استعادة الجسم لوزنه الطبيعي، ثم على العلاج النفسي - سايكوثيرابي. في بعض الأحيان يكون من الضروري أيضاً تناول بعض الأدوية ضد الكآبة.

إذا كان فقدان الوزن شديداً، فإنه يمكن أن يشكل خطورة على الحياة. فإذا فقدت أكثر من 25 بالمئة من وزنك الطبيعي، ففي هذه الحالة، يصبح من الضروري إدخالك المستشفى للعلاج، وسوف يحثك الطبيب على تناول أطعمة صلبة. في حالات نادرة تتم التغذية بواسطة الوريد. وبعد استرجاع الوزن الكافي، تتم المعالجة النفسية إما على شكل فردي أو ضمن مجموعة.

كذلك، قد يقترح طبيبك عليك القيام بزيارة إلى اختصاصي التغذية لوضع خطة غذائية تشجعك على الأكل بشكل صحيح ومغذٍ. يمكنك تناول الطعام المفيد دون أن يزيد وزنك. وإذا كنت تعالجين بالإنسولين، عليك إخبار اختصاصي التغذية لوضع جدول يتلاءم مع خططك الغذائية.

### **اضطراب بوليميا – الشره المرضي Bulimia Nervosa**

يشيع هذا الاضطراب بين النساء الشابات أيضاً. في الحقيقة، فإنك إذا كنت مصابة بهذا الاضطراب - بوليميا، فمن المحتمل جداً أن تكوني مصابة أيضاً باضطراب القَمَّة العصبِيّ. ويصيب الاضطراب - بوليميا - النساء من الطبقات الغنية اقتصادياً أكثر من غيرهن، اللواتي تشغلهن مسألة الوزن إلى درجة الهوس. وهذا الهوس هو في الحقيقة عرضٌ لمشكلة أكثر عمقاً.

### **■ الأعراض**

من أعراض اضطراب بوليميا أو الشره المرضي، هو أنك تأكلين ثم تعمدين إلى التخلص من الطعام إما بالتقيؤ أو الإسهال أو الإفراط في التمارين الرياضية، لتخليص الجسم من السعرات الحرارية. وهذا يعني أنك تتناولين كميات كبيرة من الطعام في وجبة واحدة، مرتين في الأقل كل أسبوع. وعادة، يكون هذا التصرف قد استمر معك لمدة ثلاثة شهور أو أكثر. قد تشعرين بعدم القدرة على التوقف عن الأكل، أو أنك تلاقين صعوبة كبيرة في السيطرة على كمية ونوعية ما تأكلين. إذا كان هناك طعام، فإنك تأكلين، بصرف النظر عما إذا كنت جائعة أم لا. وبعد تناولك الطعام بكثرة، تحاولين التخلص منه إما بالتقيؤ أو باستعمال الأدوية المسهّلة أو تناول أدوية أخرى لفقدان الوزن أو لمنع زيادة الوزن. وقد تعمدين هنا إلى استعمال كمية أقل من الإنسولين للتخلص من السعرات الزائدة حيث يتخلص الجسم من الغلوكوز مع الإدرار. وإذا كنت تعاني من هذا الاضطراب، فإنك لا تنكرين عادة وجود المشكلة، وتشعرين بالذنب إزاءها.

## ■ ماذا تفعلين

إذا كنت تعانين من البوليميا - الشره المرضي - أو لديك بعض الشكوك في إصابتك بهذا الاضطراب، تحدثي مع طبيبك في الحال، الذي سيحيلك إلى طبيب نفسي للعلاج بشكل فردي أو ضمن مجموعة. ويجب أن تبحثي عن طبيب مختص باضطرابات الأكل. وتفيد غالباً الأدوية ضد الكآبة في معالجة هذه الحالة، حتى إذا كنت لا تعانين منها. ولكن الأعراض يمكن أن تظهر ثانية عند التوقف عن تعاطي الدواء.

كذلك من الضروري أن تزوري اختصاصي التغذية والطبيب المسؤول عن مرض السكر. إن اختصاصي التغذية، وبالتعاون معك، سوف يضع لك خطة للتغذية تشجعك على الأكل بشكل طبيعي ومعقول ومغذٍ. ويجب أن تتضمن خطة طعامك أطعمة تفضلينها ويجب أن تساعدك على المحافظة على وزن صحي. وإذا كنت تتعالجين بالإنسولين تحدثي مع طبيبك لوضع جدول للإنسولين يتلاءم مع خطة الطعام.

### اضطراب الانغماس بالأكل Binge Eating Disorder

يصيب هذا الاضطراب النساء والرجال على السواء، وهو ليس مثل الاضطرابين المذكورين سابقاً: القَمَةُ العصبِيَّة والبوليميا الخاصين بالنساء بالدرجة الأولى. إن نصف المصابين باضطراب الانغماس بالأكل هم من الرجال. ويلاحظ أن المصابين بهذا الاضطراب يكونون أكبر سناً من المصابين بالاضطرابين الآنفين الذكر، وهما غالباً من البدينين. ويتميز المصاب بهذا الاضطراب باستهلاك كميات كبيرة من الطعام، دون محاولة إخراج الطعام من الجسم. ومثل اضطرابات الأكل الأخرى فإن هذا الاضطراب يجعل السيطرة على مرض السكر أمراً صعباً. إن كميات الطعام الكثيرة التي يتناولها المصاب سوف تؤدي إلى ارتفاع مستوى الغلوكوز إلى مستويات عالية جداً. وحيث إن المصاب بهذا الاضطراب سيزداد سمته كلما استمر الاضطراب لديه، فإن ذلك سيجعل مقاومة الإنسولين أسوأ مع استمرار الاضطراب.

## ■ الأعراض

يتناول المصاب بهذا الاضطراب كميات كبيرة من الطعام مع الشعور بعدم القدرة على السيطرة على هذا النهم للأكل. وعادة يشعر المصاب بالإحباط وعدم الرضى عن تصرفاته نحو الأكل. وغالباً ما يبذل المصاب بعض المحاولات للتخلص من بعض الوزن، ولكنه لا يستطيع تحقيق النجاح لعدم قدرته على السيطرة على تصرفاته. ويعاني حوالى نصف المصابين بهذا الاضطراب من الكآبة أيضاً.

## ■ ماذا تفعل

تحدث مع طبيبك إذا كنت تعتقد بأنك تعاني من هذا الاضطراب. من المحتمل أن يحيلك طبيبك إلى طبيب نفساني وقد تساعدك جلسات العلاج الفردية أو الجماعية. كذلك قد يصف لك الطبيب النفساني بعض الأدوية المعالجة للكآبة، أو أدوية تمنع الشهية. وسوف يحقق العلاج بالأدوية المزيد من النجاح إذا رافقه علاج نفسي أيضاً.

### حل مشاكل طبية أخرى

لا شك أن تدبير مرض السكر يشكّل تحدياً حقيقياً بالنسبة لك. أحياناً قد تشعر أن حياتك كلها تدور حول محور مرض السكر وخطّة العناية بالمرض. وحتى بعد أن تسيطر على سير الأمور، فمن المتوقع أن تواجهك مشاكل أخرى لا علاقة لها بمرض السكر. فحين توجّه جهودك كلها لتدبير المرض والسيطرة عليه، وتواجه يوماً صعباً ويوماً سهلاً، فإنك قد تنسى وأنت في خضم ذلك أنك معرض للإصابة بالأنفلونزا، أو بنزلة برد، أو يصادفك طارئ يضطرك إلى دخول المستشفى أو إلى إجراء جراحة. وكمريض بالسكر، فإن هذه الأمور تؤثر عليك بطريقة تختلف عن غيرك من الأشخاص. فحين تصاب بالأنفلونزا لا تقتصر مشكلتك على صعوبة التنفس وعدم القدرة على مغادرة فراشك، بل أن إصابتك بالمرض سوف تؤثر على مستويات غلوكوز الدم التي سترتفع عالياً وتفقد سيطرتك عليها. المهم هو الاستعداد لما سيحدث ومعرفة كيفية تدبر الأمور منذ البداية.

### مواجهة أيام المرض

إن أية وعكة أو مرض أو التهاب يصيبك يرهق جسمك ويشكل ضغطاً عليه. ويتضمن ذلك توقعك مثل التهاب المجاري التنفسية والفيروسات المسببة للأنفلونزا. حين تكون مريضاً، إذا كان المرض نزلة برد، أنفلونزا، أو فيروس في المعدة، فإن جسمك يكون تحت ضغط إضافي. ويكون رد فعل جسمك لهذا الضغط إفراز مجموعة من الهرمونات التي تساعد على مهاجمة المرض.

وهذه الهرمونات التي تسمى هورمونات الضغط والإجهاد، مثل هورمونات كورتيسول وغلوكاغون، تجعل الكبد يطلق الغلوكوز، وتمنع تأثير الإنسولين. وتكون النتيجة ارتفاع مستويات غلوكوز الدم. وإذا لم يعالج ارتفاع غلوكوز الدم، فإنه يمكن أن يؤدي إلى حالات تهدد الحياة، مثل حالة ارتفاع سكر الدم التناضحي، وزيادة الحماض الكيتوني. الجانب المهم في مواجهة أيام المرض هو التخطيط المسبق لمثل هذه الأيام، والمراقبة الدقيقة لمستويات غلوكوز الدم.

### ■ الأعراض

إذا أصبت بنزلة برد عادية ناشئة عن فيروس يصيب المجاري التنفسية، فمن الاعتيادي أن تتخذ مجراها الطبيعي الذي هو بين 4 إلى 10 أيام. ولكن، يحصل أحياناً حدوث التهاب بكتيري معها. أما مرض الأنفلونزا، فإنها تختلف عن نزلة البرد العادية ويسببها فيروس مختلف. ولكن، تتشابه بعض أعراض الحالتين، وأحياناً تحدث الإصابة بأحد المرضين ثم بالآخر. وتستمر الأنفلونزا عادة يومين إلى ثلاثة أيام؛ ولكن يمكن أن تسبب الإصابة التهاب القصبات الذي يتطلب شفاؤه بضعة أسابيع. أما الالتهاب الفيروسي الذي يصيب المعدة ويسبب أنفلونزا المعدة فإنه يستغرق يوماً إلى يومين للشفاء.

### ■ ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من الإصابة بنزلة برد، أو أنفلونزا أو فيروس في المعدة، فمن الضروري مراقبة مستوى غلوكوز الدم. حاول فحص غلوكوز الدم كل 3 أو 4 ساعات في الأقل. كذلك افحص إدرارك في الوقت نفسه لترى إن كان هناك أي كيتونات في الإدرار. (راجع الفصل 1 للمزيد من المعلومات عن فحص غلوكوز الدم والكيتونات). إذا كانت مستويات الغلوكوز مرتفعة جداً، أو إذا كنت حاملاً، فيجب تكرار الفحص مرات أكثر. وقد تكون هناك حاجة إلى جرعة إضافية من الإنسولين إذا ارتفعت مستويات الغلوكوز كثيراً. يجب التحدث مع الطبيب أولاً حول مستوى الغلوكوز المسموح به، وكمية الإنسولين

الإضافية التي تؤخذ. بشكل عام، فإن ارتفاع مستوى الغلوكوز إلى 250 mg/dl أو أكثر، أو ظهور أي دلائل على وجود الكيتونات في الإدرار، يتطلب العلاج.

في حالات المرض، يجب عدم ترك أي جرعة إنسولين. يجب الاستمرار على أخذ الإنسولين حتى إذا كنت لا تتناول الطعام. أما إذا كنت تتعاطى أدوية فموية للسيطرة على غلوكوز الدم، فعليك الاستمرار على هذه الأدوية أثناء المرض. بل أن طبيبك قد يعطيك جرعة إضافية من الإنسولين أثناء مرضك، سواء كنت تأخذ عادة الإنسولين أو الأدوية الفموية للسيطرة على مرض السكر.

إذا كنت تشعر بالغثيان وتعاني من التقيؤ، أو إذا شعرت بعدم الرغبة في الأكل، فقد يكون من المفيد استبدال خطة وجباتك بوجبات خاصة بالمرض. تحدث مع طبيبك أو حتى مع اختصاصي التغذية حول أنواع الأطعمة التي يجب أن تتناولها عند المرض، ومواعيد تناولها. ومن الأصناف المفيدة أثناء المرض هي الرز، الحساء، البسكويت الجاف، وعصير الفاكهة المجمد. حاول أن تكون هذه المواد موجودة في متناولك عندما يبدأ موسم الشتاء. كذلك، تناول الكثير من السوائل، ولكن حاول أن تتجنب الكافيين. إذا كنت تتقيأ أو كنت مصاباً بالحمى أو بالإسهال، فقد تفقد الكثير من السوائل وتواجه خطورة الجفاف. في هذه الحال قد تحتاج إلى تناول مشروبات غير مخصصة لمرضى السكر، والتي تحتوي على السكر والكاربوهيدرات. إن هذا الإجراء يساعد على منع حدوث حالة الهايبوغلايسيميا التي يمكن أن تحدث حين تكون لا تأكل كمية كافية من الطعام أو إذا كنت تأخذ جرعة إضافية من الإنسولين. وإذا كان التقيؤ حاداً، حاول أن تشرب 3 إلى 6 أونسات كل ساعة وبرشقات صغيرة، حيث سيساعد ذلك على إبقاء مستوى الغلوكوز مستقراً.

ضع محراراً في متناول يدك لقياس درجة حرارتك، واتصل بطبيبك إذا ارتفعت حرارتك فوق 103 درجة فهرنهايت. ومن الضروري أيضاً أن تسأل



طبيبك مقدماً عن الأدوية التي يمكنك تناولها لعلاج نزلة البرد أو الأنفلونزا. هناك الكثير من الأدوية التي يمكن الحصول عليها من الصيدلية بدون وصفة طبية، والتي يجب ألا يتناولها مريض السكر. فمثلاً، الأدوية التي تخفف الاحتقان تحتوي على مواد ترفع مستوى غلوكوز الدم، وتتفاعل مع أدوية فموية أخرى، وترفع ضغط الدم. ومن أمثلة هذه الأدوية:

سيدوفاندرين Pseudoephedrine.

فينيلبروبانولامين Phenylpropanolamine.

فينيل إفرين Phenylephrine.

لذا، لا تتعاطى أي دواء قبل أن تسأل طبيبك.

بالإضافة إلى المواد المضافة إلى الكثير من «الأدوية الفعّالة» لعلاج نزلات البرد والأنفلونزا، والتي عليك الانتباه إليها، عليك أيضاً الانتباه إلى المواد الأخرى التي تسمى «مواد غير فعّالة». وهذه المواد المضافة تؤثر على لون، طعم أو قوام الدواء. اقرأ النشرة المرفقة بالدواء للتعرف على جميع ما يدخل في تكوين المادة، وانتبه إلى السكر والكحول الداخلة فيها. إن كمية قليلة من السكر قد لا تضر، خصوصاً حين تعرف كمية ما تأخذ. ولكن، إذا كنت تأخذ جرعات مستمرة من الدواء، فهذا يعني أنك تأخذ كمية من السكر. لذلك، فمن الأفضل لك أن تبحث عن دواء خالٍ من السكر. كذلك، يدخل الكحول في الكثير من أدوية نزلات البرد، مثل نايكويل Nyquil. إن الكحول يمكن أن يخفّض من مستوى غلوكوز الدم. لذلك، فإذا كنت تتناول دواء يدخل فيه الكحول، فيجب أن تأكل وجبة خفيفة قبل تناول الدواء.

وتعتبر الأدوية المسكنة للألام، مثل الأسبيرين أمينة إذا أخذت بجرعات صغيرة. في الحقيقة يصف الكثير من الأطباء الأسبيرين بجرعات صغيرة للوقاية من مرض الأوعية الدموية. وهذا الإجراء أمين أيضاً إذا كنت مصاباً بمرض السكر. ولكن الأيبوبروفين Ibuprofen يعتبر غير أمين لأي شخص لديه

مشاكل في الكلية، حيث أنه قد يسبب عجزاً حاداً فيها. لذلك، فمن الضروري استشارة الطبيب قبل تناول هذا الدواء.

إذا كنت مريضاً، فمن الطبيعي أن تشعر بأنك لست على ما يرام. ولكن الحقيقة أنه من الصعب معرفة ما إذا كان شعورك ناتجاً عن إصابتك بالبرد أو إلى وعكة، أو أنه ناتج عن وجود مشكلة لها علاقة بمرض السكر وبالسيطرة على مستوى غلوكوز الدم. لذلك، فعليك مراجعة طبيبك إذا شعرت بأي من الأعراض التالية:

- إذا شعرت بالمرض لمدة يوم أو يومين دون أي تحسن.
- إذا كنت تعاني من التقيؤ أو الإسهال لأكثر من 6 ساعات.
- إذا وجدت كميات معتدلة إلى كميات عالية من الكيتونات في الإدرار.
- إذا كنت تأخذ الإنسولين، ولكن مستوى الغلوكوز لا ينخفض عن 250 mg/dl، ورغم أنك أخذت جرعتين أو ثلاث جرعات إضافية من الإنسولين. من الضروري الاستفسار من طبيبك عن كمية الإنسولين الإضافي التي يمكنك أن تأخذها عند المرض.
- إذا تأخذ الإنسولين ولكن مستوى الغلوكوز هو تحت 60 mg/dl.
- إذا استمرت مستويات الغلوكوز فوق 250 mg/dl لأكثر من 24 ساعة رغم الأدوية الفموية التي تتناولها للسيطرة على النوع 2 من مرض السكر.
- إذا ظهرت عندك أية دلائل أو أعراض الهايبرغلايسيميا (جفاف الفم الشديد، رائحة فاكهة في نفسك، الجفاف، الاضطراب، أو التشوش).
- إذا شعرت بالنعاس بشكل أكثر من المعتاد.
- إذا شعرت بألم في المعدة، أو في الصدر أو بصعوبة في التنفس.
- إذا شعرت بأنك لا تعرف ماذا تفعل بشأن مرضك.

حين تتصل بطبيبك، فإنه سيحتاج إلى بعض المعلومات. ورغم صعوبة تسجيل أية ملاحظات حين تكون مريضاً، فإن أية معلومات أو ملاحظات تسجلها سوف تكون ذات فائدة للطبيب لكي يستطيع أن يعرف إن كانت هناك مشكلة خطيرة أم لا. ويريد طبيبك أن يعرف متى شعرت بالمرض وماذا كانت الأعراض. اطلع طبيبك على فحوصات الدم والإدرار التي أجريتها. كذلك سجّل أي إنسولين، أو أدوية فموية أخذتها، وموعد تناولك لها، إضافة إلى أي أدوية أخرى أخذتها. كذلك سيطلب الطبيب معرفة درجة حرارتك، وفيما إذا كان بإمكانك تناول أي أطعمة صلبة أو أي سوائل، وعما إذا فقدت أي وزن.

## دخول المستشفى

لا أحد يحب دخول المستشفى والمكوث فيها لأي مدة. ولكن، قد يأتي وقت تحتاج فيه إلى أن تدخل المستشفى، إما لإجراء جراحة بسيطة، أو لحالة طارئة ومستعجلة. وقد تشعر بالتوتر والقلق جراء ذلك بسبب التغيرات التي ستواجهك، وقد تقلق حول المدة التي تضطر فيها للبقاء في المستشفى وحول مدى سرعة تماثلك للشفاء، وما إذا كان مرض السكر سيبقى تحت السيطرة أم لا.

### ■ ماذا تفعل

إن أول شيء يجب أن تفعله هو اختيار المستشفى. فإنك في الحالات الطارئة والمستعجلة لن تستطيع أن تقرر المستشفى. لذلك، فمن الأفضل الإعداد لهذه الأمور قبل وقوعها، وليس حين تكون أمامك الكثير من القرارات التي يجب عليك اتخاذها. اسأل طبيبك، فقد يفضل مستشفى، أو تكون لديه بعض الامتيازات؛ وقد تكون بعض المستشفيات أكثر خبرة وتخصيصاً في التعامل مع مرضى السكر، مثلاً، أو تكون أكثر تأهيلاً لمواجهة الطوارئ. ويستطيع طبيبك اقتراح المكان المناسب.

كذلك، فإن اختياراتك سوف تعتمد على مكان إقامتك. فقد تكون تعيش

في المدينة حيث توجد أعداد كبيرة من المستشفيات التي لا تبعد عن بيتك كثيراً. أو قد لا تكون هناك أكثر من مستشفى واحد يبعد عن بيتك مسيرة ساعة بالسيارة.

لذلك، فإن هذه الأمور كلها يجب أن تدخل في الاعتبار عند اختيار المستشفى المناسب.

### **الجراحة والتخدير Surgery and Anesthesia**

يمكن أن تثير فكرة إجراء عملية جراحية القلق والتوتر لديك. ولكن، رغم إصابتك بمرض السكر، فإنك تستطيع أن تتوقع أن تتماثل للشفاء بعد الجراحة شأن أي شخص آخر غير مصاب بالسكر. ولكن، قد تلاحظ أن المحافظة على مستوى غلوكوز الدم والسيطرة عليه في حدوده المقبولة أثناء العملية وبعدها مباشرة ليس بالأمر السهل. وسبب ذلك أن الجراحة تشكل عبئاً وضغطاً رئيسياً على جسمك. ويكون رد فعل جسمك إزاء هذا الضغط إفراز هورمونات تشجع الجسم على تحرير الغلوكوز ودفعه إلى مجرى الدم، وإكباح تأثير الإنسولين. وتكون النتيجة الطبيعية هي ارتفاع مستوى غلوكوز الدم. من الضروري أن يتخذ الفريق الطبي المسؤول عنك الخطوات الضرورية للسيطرة على غلوكوز الدم في حدوده المقبولة، لتجنب حدوث مضاعفات. ويمكنك المساعدة في ذلك بالمحافظة والرقابة على مستويات غلوكوز الدم قبل العملية الجراحية.

ما لم تكن هناك حالة مستعجلة تستوجب إجراء الجراحة، فإن السؤال الأول هو هل العملية ضرورية فعلاً؟؟ إذا اقترح طبيبك العملية الجراحية، فمن الضروري أن تأخذ وقتك في مناقشة الاختيارات الأخرى، غير إجراء الجراحة. اسأل الطبيب إن كانت هناك أي بدائل للجراحة، وما الذي يمكن أن يحدث إذا قررت عدم إجرائها. وناقش مع طبيبك أي خيارات أخرى أو أي مخاطر محتملة. ومن الطبيعي أنه لا تخلو أية جراحة من المخاطر. اسأل طبيبك عن الفحوص والاختبارات الضرورية التي يحتمل أن تحتاج إلى إجرائها استعداداً

للعملية. كذلك، إذا احتجت إلى أطباء آخرين ليشرفوا على رعايتك، تأكد إذا كانوا مختصين بمرض السكر.

وبالطبع، إذا لم تقتنع برأي طبيبك، يمكنك أن تطلب آراء أطباء آخرين وتسالهم حول الموضوع. إن استشارة طبيب آخر أمر مهم حين يتعلق الأمر بعلاج قد يغير من طريقة حياتك، مثل إجراء الجراحة. كذلك عليك أن تطلب رأي طبيب آخر، أو أطباء آخرين، إذا أخبرك طبيبك أن حالتك لا علاج لها، أو أنه لا يوجد علاج يمكن أن يفيدك.

وفيما يلي بعض الأمور التي يجب أن تسأل عنها:

- ما هو تشخيص المرض، وكيف تم التوصل إليه؟
- ما هي الطرق العلاجية المتوفرة؟ وما هي الطرق الشائعة؟ وما هي الطرق الأكثر نجاحاً؟
- هل تقترح هذا العلاج؟ ولماذا؟
- ما هي المخاطر والآثار الجانبية والمضاعفات الموجودة في هذه الطريقة من العلاج؟ وما هي نسبة احتمالاتها؟
- هل هذه الطريقة من العلاج قابلة للتغير؟
- كيف سيؤثر هذا العلاج على السيطرة على غلوكوز الدم؟
- ما المدة التي سأمضيها في المستشفى؟ ومتى أحقق الشفاء الكامل؟
- هل سأحتاج إلى متابعة الفحوص والرعاية؟
- هل هناك نفقات غير منظورة؟ هل يتعين علي إعادة فحوص الدم والفحوص الأخرى؟
- هل هذا العلاج تجريبي؟ وهل سأكون موضوع بحث؟
- هل توصي بهذا العلاج لأحد أفراد عائلتك؟

بعد أن تقرر إجراء العملية الجراحية أو تطبيق علاج معين، حاول أن تعمل مع طبيبك على تحقيق مستوى جيد لغلوكوز الدم، إذا كان الوقت يسمح

بذلك. فكلما كانت حالتك الصحية جيدة، كلما ازدادت فرص قدرتك على مواجهة ضغط الجراحة. وسوف يساعد ذلك على تقليص احتمالات تطور أي التهابات، ويساعد في الإسراع في تحقيق الشفاء.

ومع ذلك، فإذا جيء بك إلى المستشفى بحالة جراحية طارئة مستعجلة، أو إذا كانت مستويات غلوكوز الدم ليست تحت السيطرة الجيدة، فلا تفرع. سيقوم الفريق الطبي المسؤول عنك بالسيطرة على مستوى الغلوكوز ضمن حدود مقبولة من أجل الجراحة. وقد يتم إجراء ذلك من خلال إعطائك إنسولين في الوريد وقطرات الغلوكوز للمحافظة على مستوى الغلوكوز خلال العملية الجراحية.

إذا كنت تحافظ وتسيطر على مستوى غلوكوز الدم بشكل نظامي، فمن المحتمل ألا يعتمد طبيبك إلى إجراء أية تغييرات على نظام السيطرة على مرض السكر قبل دخولك إلى المستشفى. ولكن، بعد أن تدخل المستشفى، عليك أن تتوقع قيام الفريق الطبي بفحص الدم مرات متكررة. ولا تدهش إذا وجدت أن مستويات الغلوكوز تتأرجح وتتغير بعد دخولك المستشفى. إن هذا يمكن أن يحدث كنتيجة للضغط والقلق الذي يسببه انتظارك للعملية الجراحية، وكذلك التغييرات التي طرأت على نظام طعامك وتمارينك الرياضية بعد دخولك المستشفى. كذلك، لا تندهش إذا وضعك الطبيب على الإنسولين حتى إذا كنت تتعالج بالغذاء النظامي والتمارين الرياضية فقط أو عادة بالأدوية الفموية. فهذا عبارة عن إجراء مؤقت، وبعد أن تشفى، من المحتمل جداً أن تعود إلى نظامك الاعتيادي.

إذا وصف لك الطبيب الإنسولين، فمن المحتمل أن يصف لك عدة جرعات تحقق لك يومياً. وإذا كنت تتعالج بالإنسولين فمن المحتمل جداً أن يزيد الطبيب من الجرعة. ويفضل بعض الأطباء إعطاء الإنسولين في الوريد. ومن المحتمل أن يعطيك الطبيب الغلوكوز بالوريد أيضاً. إن هذا الإجراء يساعد الفريق الطبي على السيطرة على مستويات الغلوكوز بشكل مستقر.

لا تفزع إذا حافظ الطبيب على مستوى أعلى للغلوكوز مما اعتدت عليه، وذلك لتجنب احتمال حدوث حالة هايپوغلايسيميا، حيث يفضل معظم الأطباء أن يكون مستوى الغلوكوز أعلى قليلاً، والمهم أنه لا يصل إلى 200 mg/dl. ولكن، إذا شعرت بأي أعراض للهايبرغلايسيميا أو الهايپوغلايسيميا فمن الضروري المسارعة إلى إخبار الممرضة أو الطبيب.

وقبل موعد الجراحة، يجب أن تقابل الجراح لتعرف منه كل المعلومات عن الجراحة. يجب أن تقابل الجراح لتعرف منه كل المعلومات عن الجراحة التي ستجرى لك، وما الذي يجب أن تتوقعه بعدها. حاول أن تسجل الأسئلة التي تود أن تعرف إجاباتها قبل المقابلة.

كذلك سوف يلتقي بك الطبيب المخدر لشرح لك بعض الأمور قبل العملية. فخلال أي جراحة، يتم إعطاؤك مخدراً أو مسكناً للآلام، لكي لا تشعر بالآلام. وفي بعض الأحيان يسألك الطبيب إن كنت تفضل نوعاً معيناً من التخدير؛ وبالطبع، يجب أن يشرح لك الطبيب المخدر جميع الاختيارات أمامك. في معظم العمليات الجراحية الكبرى، وفي العديد من العمليات الصغرى أيضاً، سيعطيك الطبيب مخدراً عاماً. وهذا يعني أنك ستكون نائماً أثناء إجراء العملية كلها. ولكن معظم عقاقير التخدير العام تؤدي إلى ارتفاع مستوى غلوكوز الدم؛ لذا فسوف يختار لك الطبيب المخدر الأقل تأثيراً على الأيض وعلى مستوى غلوكوز الدم. ويفضل الكثير من الأطباء التخدير الموضعي، ولكن ذلك يعتمد على نوع الجراحة التي تجرى لك. ويفضل الكثير من الأطباء أن يكون المريض الذي تجرى له الجراحة يقظاً وذلك لأنه سينتبه إلى أي أعراض للهايپوغلايسيميا أو الهايبرغلايسيميا إذا حدثت. لا نتردد في الاستفسار من طبيب التخدير عن أية تساؤلات لديك حول ما الذي سيحدث لك أثناء الجراحة، وكيف سيؤثر التخدير على مستويات غلوكوز الدم.

بعد العملية، من المحتمل أن يغير الطبيب طريقة إعطائك للإنسولين،

فبعد أن كان يعطى لك بالوريد، يعطيه لك بواسطة الحقن . وحسب نوع الجراحة، فقد تستطيع أن تأكل بعد العملية بقليل . ولكن في بعض الأحيان، لا تستطيع أن تأكل لعدة أيام . وقد تحتاج إلى التغذية بواسطة المغذي في الوريد حيث يعطيك الطبيب الغلوكوز بشكل مستمر . ويجب قياس غلوكوز الدم بشكل متكرر . ومن الضروري مراقبة مستوى الغلوكوز والسيطرة الشديدة عليه لتجنب إمكانية الإصابة بأي التهاب أو مضاعفات .

## الحوادث والطوارئ

### Accidents and Emergencies

إذا واجهتك حالة طبية طارئة، أو تعرضت لحادث، فإنك في هذه الحالة لا تملك الوقت أو الفرصة للاستعداد. وحسب نوع الحادث أو الحالة الطارئة، فإنك قد تحتاج إلى عملية جراحية كبرى، وإلى المكوث في المستشفى حتى تستقر حالتك.

#### ■ ماذا تفعل

إذا كنت ضحية لحادث، أو واجهتك حالة طارئة، فمن المحتمل جداً أنك لن تختار المستشفى، بل سوف تؤخذ إلى أقرب مستشفى تستطيع توفير العناية التي تحتاج إليها. إذا كنت في وعيك ولست فاقداً للوعي، تأكد من إخبار الأطباء الذين يشرفون على حالتك، بأنك مصاب بمرض السكر. كذلك، فمن المفيد أن تلبس سلسلة حول المعصم، أو حول الرقبة فيها اسمك وأنت مريض بالسكر، للتعرف عليك في حالة فقدانك للوعي. إذا كنت تفضل مستشفى معين، تستطيع إخبار المسؤولين عنك لنقلك إلى تلك المستشفى. ومن الطبيعي التأكيد على أهلك وأقربائك بأن يخبروا أي شخص مسؤول عن رعايتك بأنك مريض بالسكر في مثل هذه الحالات.

إذا تعرضت لحادث، فمن المحتمل جداً أن ترتفع مستويات الغلوكوز ارتفاعاً شديداً. فحتى الحوادث البسيطة نسبياً تشكل ضغطاً ومجهوداً على



الجسم. وطالما يعلم الأطباء المسؤولون عن رعايتك بإصابتك بمرض السكر، فإنهم سوف يبذلون كل جهد للسيطرة على مستوى غلوكوز الدم.

إن تعرضك لأية حالة طارئة يرافقها التعرض لصدمة سوف يرفع مستويات غلوكوز الدم عالياً. لا تفزع، فمن المحتمل جداً أن الطبيب سيعطيك الإنسولين والغلوكوز في الوريد، وبذلك ستتم السيطرة على مستوى الغلوكوز. إن أية معلومات تستطيع أن تعطيها للأطباء حول وضع مرض السكر وجدول الأدوية وكيف تعالج وتسيطر على غلوكوز الدم ستكون ذات فائدة لتقييم حالتك العامة. كذلك أخبر الفريق الطبي حول أية مضاعفات لمرض السكر تعاني منها، مثل مرض القلب، مرض الكلية أو اعتلال الأعصاب.

ومما لا شك فيه، أنه كلما كانت صحتك العامة أفضل، وكلما كانت سيطرتك على غلوكوز الدم أفضل كلما ازدادت فرص النجاة أمامك في حالة تعرضك لأي حادث أو طارئ. إن أية معلومات تقدمها في حالة طارئة تساعد الطبيب عند معالجتك.

## التهاب المفاصل Arthritis

هناك عدة أنواع من التهاب المفاصل. إذا كنت مصاباً بالتهاب المفاصل، فإن المرض نفسه لا يؤثر بشكل مباشر على مرض السكر. ولكن الكثير من الأدوية التي قد تتعاطاها لمعالجة التهاب المفاصل لها تأثير على غلوكوز الدم. إضافة إلى ذلك، فإن التهاب المفاصل يضيف صعوبة أخرى وقد يمنعك من القيام بالعديد من الأمور التي تحتاج إلى القيام بها للعناية بالسكر.

إن الأنواع الثلاثة الأكثر شيوعاً لمرض السكر هي: تآكل المفاصل، التهاب المفاصل الروماتزمي، والنقرس.

إن مرض تآكل المفاصل هو الأكثر شيوعاً. إنه ينشأ من الاستعمال الطويل للمفاصل حيث تتعرض إلى البلى والتمزق، مما يؤدي إلى تصلب

المفاصل وشعور بالألم الشديد. أما مرض التهاب المفاصل الروماتزمي، فيعتقد أنه يتسبب من هجوم الجهاز المناعي في الجسم على أنسجة المفاصل. ويتميز المرض باحمرار وتورم المفاصل والألم الحاد جداً الذي تسببه.

أما النقرس - Gout، فإنه مرض أقل شيوعاً ويصيب مرضى السكر أكثر من غيرهم. ويحدث المرض من تجمع بلورات من حامض اليوريك Uric acid في المفاصل. ومن مسببات هذه الحالة أدوية ارتفاع ضغط الدم، وكثرة تناول كبدة وكلية الحيوانات. أن تجنب تناول هذه الأطعمة يقلل من أعراض النقرس.

### ماذا تفعل

إذا كنت تعاني من التهاب المفاصل، فاسأل طبيبك عن الأدوية التي يمكن أن تؤثر على السيطرة على غلوكوز الدم. إن الجرعات العالية من الأسبيرين (12 حبة في اليوم) والتي توصف عادة لتخفيف أعراض التهاب المفاصل، تخفض من غلوكوز الدم، وتجعلك أكثر عرضة لحالة هايپوغلايسيميا. وأدوية مثل فيناسيتين Phenacetin تضر الكلية فإذا كان لديك مشاكل في الكلية، فيجب ألا تأخذ أي أدوية لالتهاب المفاصل قبل استشارة الطبيب وبمعرفة. وحين تذهب إلى اختصاصي بأمراض المفاصل فمن الضروري أن تخبره بأنك تعاني من مرض السكر. وتأكد من اطلاع طبيبك على أي دواء تأخذه لعلاج المفاصل.

إذا كنت تعاني من التهاب المفاصل، فمن المحتمل أنك تعاني من مشاكل في الحركة. ومن المحتمل أن الطبيب المشرف على علاج مرض السكر يخبرك بضرورة ممارسة التمارين الرياضية للسيطرة على مرض السكر، ولكن ذلك يمكن أن يكون شاقاً إذا كنت تعاني من التهاب المفاصل. ولكن، مع ذلك، فقد يمكنك إيجاد التمارين التي يمكنك ممارستها دون أن تسبب أي ضرر لمفاصلك. السباحة، مثلاً اختيار ممتاز؛ وهناك العديد من النوادي الرياضية التي يمكنك ممارسة السباحة فيها، إضافة إلى ممارسة تمارين أخرى

مخصصة لمرضى المفاصل.

إن مرض التهاب المفاصل، يمكن أن يزيد من صعوبة اهتمامك وقيامك بما يقتضي للعناية بمرض السكر. فإذا كانت مفاصلك متضررة إلى درجة بعيدة، سيصبح حتى قياس غلوكوز الدم أو حقن نفسك بحقنة إنسولين عمل يتطلب جهداً كبيراً. فإذا كانت هذه حالتك، حاول أن تستعين بمساعدة أحد الأقارب أو الأصدقاء. كذلك، عليك التحدث مع طبيبك لتسهيل الأمور عليك. فمثلاً يمكن أن يثبت لك الطبيب مضخة إنسولين وبذلك يجنبك صعوبات حقن الإنسولين. والشفرة الأوتوماتيكية يمكن أن تسهل عملية فحص الدم. المهم أن يتفهم طبيبك حالتك، ويقدم لك كل التسهيلات الممكنة.

### تعاطي أدوية أخرى

هناك أمراض لا تؤثر بشكل مباشر على مرض السكر، مثل الربو والحساسية. ومع ذلك، فإذا أصبت بأي مرض يتطلب منك تناول أدوية بشكل مؤقت أو دائم، فمن الضروري جداً أن تخبر طبيبك المشرف على علاجك وأن تعرف منه مدى تأثير هذه الأدوية على مرض السكر وعلى السيطرة على غلوكوز الدم. فمثلاً أدوية كورتيكوستيرويد Corticosteroid المستعملة لعلاج الربو والحساسية يمكن أن ترفع غلوكوز الدم. ولكن، يجب ألا تنقطع عن تناول الدواء - تحت أية ظروف - بسبب قلقك على مستوى غلوكوز الدم، قبل استشارة الطبيب أولاً. ففي بعض الأحيان، يسبب الانقطاع المفاجئ عن تناول بعض الأدوية حالات تهدد الحياة. فلا تبدأ بتعاطي أي دواء ولا تنقطع عن تناوله قبل استشارة الطبيب المشرف على علاج الحالة. كذلك يجب إخبار الطبيب عن أي دواء بدون وصفة طبية ترغب في استعماله.

# Glossary

## مردد للكلمات

هي حالة يقوم فيها جهاز المناعة في الجسم بمهاجمة خلايا الجسم. وهذا هو أساس مرض السكر النوع 1، حيث يقوم الجهاز المناعي في الجسم بمهاجمة خلايا بيتا في البنكرياس، فيتوقف البنكرياس عن إنتاج الإنسولين.

Autoimmunity

المناعة الذاتية

إنه الإنسولين ذو المفعول المتوسط المدى أو الطويل المدى، الذي يمتصه الجسم ببطء، ويعطي الجسم مستوى مستقر من الإنسولين. وهو يقلد الإنسولين الطبيعي المتوازن في الجسم.

Basal Insulin

الإنسولين الأساسي

الخلايا التي تنتج الإنسولين وتوجد هذه الخلايا في جزر لانغرهانس في البنكرياس.

Beta-Cells

خلايا بيتا

أداة يدوية لقياس مستوى الغلوكوز في الدم. توضع قطرة من الدم (تستخرج بوخز الإصبع) على شريط صغير يُدخل في المقياس، فيعطي المقياس مستوى الغلوكوز في الدم.

Blood Glucose Meter

مقياس غلوكوز الدم

إنه الإنسولين الفعّال الذي يُحقن قبل الوجبات والذي يعطي الجسم ارتفاعاً سريعاً في مستويات الإنسولين. إنه يقلد الإنسولين الطبيعي الذي يطلقه الجسم بعد تناول الوجبة، والذي يمنع ارتفاع غلوكوز الدم. وهو يُستعمل أيضاً ليصف جرعة الإنسولين التي تُعطى قبل الوجبة بواسطة مضخة الإنسولين.

Bolus Insulin

بُلعة إنسولين

وحدات تمثل كمية الطاقة التي يعطيها الطعام. وأهم مصادر السعرات هي الكربوهيدرات، البروتينات، والدهون. ويحتوي الكحول أيضاً على سعرات حرارية. إذا لم تُستهلك السعرات الحرارية كلها كطاقة، فإنها تخزن في الجسم على شكل دهون.

**Calories**  
**السعرات الحرارية**

واحدة من مصادر السعرات الحرارية في الطعام. وتأتي الكربوهيدرات بالدرجة الأولى من السكر (الكربوهيدرات البسيطة) ومن النشا (الكربوهيدرات المركبة - توجد في الخبز، والبقول). تتحول الكربوهيدرات إلى غلوكوز أثناء الهضم، وهي المصدر الأساسي للتغذية وترفع مستوى غلوكوز الدم.

**Carbohydrate**  
**الكربوهيدرات**

مادة شمعية تشبه الدهن تُستعمل في الجسم لبناء جدران الخلايا وصنع فيتامينات وهورمونات معينة. ينتج الكبد ما يكفي من الكولسترول للجسم ولكننا أيضاً نحصل على الكولسترول عندما نتناول المنتجات الحيوانية. إن تناول كميات كبيرة من الكولسترول والدهون المشبعة يمكن أن يرفع مستوى كولسترول الدم وهذا خطر على القلب.

**Cholestrol**  
**الكولسترول**

مرض يكون فيه الجسم غير قادر على إنتاج الإنسولين، أو غير قادر على استعمال الإنسولين بشكل صحيح. ويتميز بارتفاع مستوى غلوكوز الدم.

**Diabetes**  
**مرض السكر**

دراسة الهرمونات العاملة في الجسم. وبما أن الإنسولين هو هورمون، فإن مرض السكر هو مرض في جهاز الغدد الصم. والكثير من أطباء الغدد الصم. والكثير من أطباء مرض السكر يختصون بدراسة الغدد الصم.

**Endocrinology**  
**علم الغدد الصم**

## Fats الدهون

إنها المصدر الأكثر تركيزاً للسعرات الحرارية في الغذاء. وتوجد الدهون المشبعة في المنتجات الحيوانية بالدرجة الأولى. والدهون غير المشبعة توجد في المصادر النباتية ويمكنها أن تكون أحادية عدم التشبع مثل زيت الزيتون أو متعددة عدم التشبع مثل زيت الذرة. ويؤدي الإفراط في تناول الدهون - خصوصاً المشبعة - إلى رفع نسبة الكوليسترول في الدم مما يزيد من احتمالات أمراض القلب والسكتة الدماغية.

## Fiber الألياف

أجزاء من النبات لا يستطيع الجسم هضمها، مثل قشور الفواكه والخضار. وتساعد الألياف الجهاز الهضمي على أداء وظيفته خصوصاً الأمعاء.

## Gestational Diabetes الحمل السكري

مرض السكر الذي يصيب المرأة في فترة الحمل حيث يرتفع مستوى غلوكوز دم الأم الحامل استجابة للهورمونات التي يفرزها جسمها وقت الحمل، ولا يستطيع جسمها إفراز ما يكفي من الإنسولين لمواجهة مستويات الغلوكوز المرتفعة. يزول المرض بعد انتهاء الحمل عادة. ولكن، حوالي 60 بالمئة من النساء اللواتي أصبن بالحمل السكري تطور لديهن أخيراً النوع 2 من مرضى السكر.

## Glucagon غلوكاغون

هورمون ينتجه البنكرياس يقوم برفع مستوى غلوكوز الدم. وهناك تركيب اصطناعي يمكن حقنه في الجسم لعلاج رد الفعل الشديد للإنسولين.

## Glucose غلوكوز

نوع بسيط من السكر يؤدي وظيفة «الوقود» للجسم ويتم إنتاج السكر في الجسم عند تحليل الطعام في الجهاز الهضمي. وتحمل الخلايا السكر إلى الدم. وتُعرف كمية السكر في الدم بمستوى غلوكز الدم.

**Glycated Hemoglobin**

**سكر الهيموغلوبين**

اصطلاح يصف الغلوكوز الموجود في خلايا الدم الحمراء. حين يرتفع مستوى غلوكوز الدم ترتفع نسبة الغلوكوز في خلايا الدم الحمراء. ويأخذ الطبيب عينات من الدم لتقييم معدل السيطرة على غلوكوز الدم للأشهر الثلاثة أو الأربعة السابقة وهذا الفحص يقيس HbA<sub>1c</sub>

**Heart Care Team**

**فريق العناية الصحية**

إنه مجموعة من المحترفين في العناية الصحية الذين يساعدون المرضى في معالجة مرض السكر. يشتمل هذا الفريق على طبيب وعلى خبير مُسجل بقواعد الأكل وعلى مربٍ مُعتمد بمرض السكر. (إن المربي المعتمد بمرض السكر يمكن أن يكون طبيباً أو ممرضة مسجلة أو خبيراً مسجلاً بقواعد الأكل). ويمكن لأطباء العيون والخبراء بالأقدام والخبراء بالتمارين الفسيولوجية ومحترفي الصحة العقلية واختصاصيين آخرين أن يكونوا جزءاً من الفريق وأن يكونوا أيضاً مربين معتمدين بمرض السكر.

**Heart disease**

**مرض القلب**

حالة يكون فيها القلب غير قادر على ضخ الدم بشكل كفوء. ويعتبر مرض الشريان التاجي أكثر أنواع مرض القلب شيوعاً. ويحدث هذا المرض حين تصبح الأوعية التي تغذي عضلة القلب ضيقة أو حين تغلق تماماً. ويواجه مرضى السكر خطورة أعلى من غيرهم للإصابة بمرض القلب.

**Hyperglycemia**

**ارتفاع سكر الدم**

**هايبرغلايسيميا**

حالة يرتفع فيها غلوكوز الدم إلى مستويات عالية جداً (200 mg/dl أو أكثر). تتضمن الأعراض كثرة التبول، العطش الشديد وفقدان الوزن.

(أو رد فعل للإنسولين)، وهي حالة يهبط فيها غلوكوز الدم هبوطاً شديداً (عادة أقل من 60 mg/dl). تتضمن الأعراض خدرًا، تشوشًا، ورعشة. وإذا لم تعالج حالة الهايبوغلايسيميا يمكن أن تشكل خطورة وتؤدي إلى فقدان الوعي.

**Hypoglycemia**

هبوط سكر الدم  
هايپوغلايسيميا

كبح أو إيقاف عمل الجهاز المناعي في الجسم. يتعاطى الأشخاص الذين تزرع لهم كلية أو بنكرياس أدوية كابحة للمناعة، لمنع الجهاز المناعي في الجسم من رفض ومهاجمة العضو المزروع.

**Immunosuppression**

كبح المناعة

هومون ينتجه البنكرياس يساعد الجسم على استخدام الغلوكوز. إنه «المفتاح» الذي يفتح «الأبواب» إلى الخلايا ويسمح للغلوكوز بالدخول. وحين يدخل الغلوكوز فإنه يزود الخلايا بالوقود.

**Insulin**

إنسولين

هي حالة لا يستجيب فيها الجسم للإنسولين بشكل صحيح. وهذا هو النوع 2 من مرض السكر الأكثر شيوعاً.

**Insulin resistance**

مقاومة الإنسولين

طريقة في علاج مريض السكر الذي يضع له هدفاً وهو أن تصل مستويات غلوكوز الدم لديه إلى قرب معدلاتها الطبيعية. ويتضمن البرنامج استخدام جميع الطرق، بما فيها حقن الإنسولين عدة مرات يومياً والمراقبة المتكررة لغلوكوز الدم والتمارين الرياضية والنظام الغذائي.

**Intensive Diabetes**

**Manangement**

برنامج العلاج المركز  
لمرضى السكر

حالة شديدة يسببها عدم وجود الإنسولين، أو زيادة في إفراز هورمونات الإجهاد. تتميز بارتفاع مستويات غلوكوز الدم ووجود الكيتونات في الإدرار. وتصيب مرضى السكر من النوع الأول فقط.

**Ketoacidosis or**

**Diabetic Coma**

الخُماض الكيتوني



حوامض ناتجة عن قيام الجسم بتحليل الدهون للحصول على الطاقة. يحدث ذلك عند عدم وجود ما يكفي من الإنسولين لكي يدخل الغلوكوز إلى الخلايا لتزويدها بالطاقة أو عند وجود كميات زائدة من هورمونات الإجهاد.

Ketones  
الكيتونات

عملية قيام الجسم بالحصول على الطاقة واستخدامها لمواصلة الحياة. ومرض السكر هو مرض في الأيض لأنه يؤثر على قابلية الجسم في الحصول على الغلوكوز من الطعام لتجهيز الخلايا به.

Metabolism  
الأيض

ملّيغرامات في كل عُشر لتر. وهي وحدة قياس مستوى غلوكوز الدم.

mg/dl

تضرر الكلية. ويمكن أن تكون هذه الحالة خطيرة وتهدد الحياة. حين تفشل الكلية في أداء وظيفتها يصبح من الضروري إجراء عملية غسل الدم بالكلية الصناعية أو عملية زرع كلية.

Nephropathy  
مرض (اعتلال) الكلية

ضرر يصيب الأعصاب. إن اعتلال الأعصاب المحيطية الذي يؤثر على الأعصاب خارج الدماغ وعلى النخاع الشوكي هو الأكثر شيوعاً. إن اعتلال الأعصاب يمكن أن يصيب الأعصاب المُحرّكة التي تؤثر على الحركة الإرادية مثل المشي، أو الأعصاب الحسية التي تؤثر على اللمس والإحساس أو الأعصاب اللاإرادية التي تؤثر على وظائف الجسم مثل الهضم.

Neuropathy  
اعتلال الأعصاب

زيادة شحوم الجسم بشكل غير طبيعي. والبدانة المفرطة مرض مزمن، وهو في ازدياد. وهو عامل يساعد على النوع 2 من مرض السكر.

Obesity  
البدانة المفرطة

الأدوية الفموية التي يتناولها المريض لتخفيض مستوى الغلوكوز في الدم. يستعملها مرضى النوع 2 من مرض السكر، وتختلف عن الإنسولين.

Oral Diabetes  
Medications  
أدوية السكري الفموية  
أو أدوية  
الهايپوغلايسيميا  
الفموية

غدة تقع خلف المعدة، تقوم بإنتاج أنزيمات لهضم الطعام وهورمونات لتنظيم استخدام الجسم للوقود، بما فيها الإنسولين والغلوكاغون. في البنكرياس السليم، تقوم خلايا خاصة في البنكرياس تسمى جزر لانغرهانز بإطلاق الإنسولين.

Pancreas  
بنكرياس

واحد من ثلاثة مصادر رئيسية للسعرات الحرارية في الغذاء. يجهز البروتين الجسم بالمواد اللازمة لبناء خلايا الدم، أنسجة الجسم، الهرمونات، العضلات وغيرها. وهو يوجد في اللحوم، البيض، الحليب وبعض الخضار والنشا.

Protein  
بروتين

تضرر الأوعية الدموية الصغيرة في العين، مما قد يؤدي إلى مشاكل في الرؤية. وهناك نوعان: اعتلال الشبكية غير المتشعب، حيث تنتفخ الأوعية الدموية ويتسرب سوائل إلى الشبكية مما يسبب عدم وضوح الرؤية. والتهاب الشبكية المتشعب وهو أكثر خطورة ويمكن أن يسبب انفصال الشبكية وفقدان الرؤية. وفي هذه الحالة، تتكون أوعية دموية جديدة في الشبكية وتتفرع إلى أماكن أخرى في العين، مما يجعل الدم يتسرب إلى السائل الصافي داخل العين مسبباً انفصال الشبكية.

Retinopathy  
اعتلال الشبكية

Receptor  
مستقبلات

جزئيات تستقر غالباً على سطوح الخلايا وتلعب دوراً في «الاتصال» الكيميائي. مثلاً، لا يسمح الإنسولين للغلوكوز بأن يدخل الخلايا إلاّ تماسك مع المستقبلات الموجودة على الخلايا واستجابت هذه المستقبلات بطريقة صحيحة.

Stress Hormones  
هورمونات الإجهاد

وهي هورمونات يحررها الجسم في حالات الإجهاد الشديد. تتضمن هذه الهورمونات غلوكاغون أدرينالين، نورابينفرين، كورتيزول، وهورمونات النمو. وهي تجعل الكبد يحرر الغلوكوز وتجعل الخلايا تحرر الحوامض الدهنية للمزيد من الطاقة. فإذا لم يكن هناك ما يكفي من الإنسولين في الجسم فإن هذه الوقود الإضافية يمكن أن تؤدي إلى الهايبرغلايسيميا وإلى الحماض الكيتوني.

Sugar  
السكر

كاربوهيدرات بسيطة توفر السعرات الحرارية وترفع مستوى الغلوكوز في الدم. هناك أنواع من السكر مثل: السكر الأبيض، البني، إضافة إلى أنواع أخرى: ديكستروز، فركتوز، العسل، وغيرها...

Sugr Substitutes  
بدائل السكر

مواد تحلية تستعمل كبدايل للسكر. بعض هذه البدائل تحتوي على سعرات حرارية ويمكن أن تؤثر على مستوى غلوكز الدم، مثل الفركتوز. أما السكرين فإنها تحتوي على سعرات قليلة ولا تؤثر على مستوى الغلوكوز.

Triglycerides  
ثلاثي الغليسريد

حوامض دهنية بسيطة توجد في النباتات والحيوانات. تحتوي الزيوت النباتية على ثلاثي الغليسريد مع دهون غير مشبعة، وتكون سائلة في درجة حرارة الغرفة. الزيوت الحيوانية تحتوي غالباً على حوامض دهنية مشبعة وتكون صلبة.

**Type 1 Diabetes**  
**النوع 1 من مرض**  
**السكر**

يصاب الشخص عادة بهذا النوع من مرض السكر قبل سن 30 سنة ولكنه يمكن أن يحدث في أي عمر. وسبب المرض قيام جهاز المناعة في الجسم بمهاجمة خلايا بيتا في البنكرياس، فلا يقوم البنكرياس بإنتاج الإنسولين. ويجب أن يأخذ مريض هذا النوع الإنسولين لمواصلة الحياة.

**Type 2 Diabetes**  
**النوع 2 من مرض**  
**السكر**

(أو مقاومة الإنسولين). يصاب بهذا النوع من مرض السكر الأشخاص فوق سن 40 سنة ولكنه قد يصيب أشخاصاً أصغر سناً.

جميع المصابين بهذا النوع لديهم مقاومة للإنسولين، ومعظمه لديهم مشكلة في إفراز الإنسولين. بعض المرضى لا تفرز أجسامهم ما يكفي من الإنسولين لتغطية حاجة الجسم، بينما آخرون لديهم مجموعة من هذه المشاكل. يُعالج مريض هذا النوع بواسطة النظام الغذائي والتمارين الرياضية ولكن يحتاج بعضهم إلى أدوية فموية أو إلى الإنسولين.

**Unine Tests**  
**فحص الإدرار**

فحوص لقياس المواد الموجودة في الإدرار. وأهمها فحص الكيتونات لمراقبة مرض السكر وكذلك لمنع أو تشخيص الحُماض الكيتوني.













# يعالج «مرض السكر: الأسئلة... والأجوبة» جميع مشاكل المرض بالإجابة على أسئلة أساسية مهمة:

- ما هي المشكلة؟ • هل أنا في خطر؟ • هل لدي العوارض؟ • ما هو العلاج الأفضل؟ • كيف أستطيع منع المشكلة من التكرار مجدداً؟

ستجد في الكتاب تغطية شاملة سهلة القراءة لجميع مشاكل مرض السكر، إضافة إلى مخططات إرشادية واضحة تنقلك بسرعة من تشخيص علاجاته الممكنة. وفيه قسم بالأولاد. إنه كتاب ضروري بالأمان والراحة خلال معال السكر.

تعتقد أنك مصاب بنقص مادة الأنسولين في جسمك، وهي حالة تهدد حياتك. ما هي العوارض؟ كيف كان بالإمكان منع هذه الحالة من الحدوث؟ إن كتاب «حلول مشاكل مرض السكر» هو دليلك المرجعي الأول للتعرف إلى مشاكل مرض السكر وعلاجها. فهو يبحث في جميع المشاكل المرتبطة بمرض السكر انطلاقاً من هبوط معدل السكر في الدم وآلام الأعصاب مروراً بالتهاب الأقدام وأمراض العين وصولاً إلى الإختلال الوظيفي والإحباط النفسي.

الدار العربية للعلوم  
Arab Scientific Publishers

لمزيد من المعلومات حول منشورات الدار العربية للعلوم، زوروا موقع الدار على شبكة الانترنت من خلال العنوان: [www.asp.com.lb](http://www.asp.com.lb) حيث يمكنكم التسوق من موقعنا مباشرة!

أكبر مكتبة عربية  
على الانترنت

مكتبة النيل والفرات  
[www.neelwafurat.com](http://www.neelwafurat.com)

جميع كتبنا متوفرة  
أيضاً على الانترنت في

ISBN 2-84409-798-7



9 782844 097989